

Hochschuldidaktische Fallstudie

**Wie wird die interne Arbeitsaufteilung bei studentischer  
Gruppenarbeit sichtbar?  
Projektjournal und Projekttagebuch als Werkzeuge**

Erstellt von: Mag. Dr. Gertraud Meißl

Im Rahmen des „Zertifikat Hochschuldidaktik“  
an der Universität Innsbruck

Eingereicht am: 2.11.2018

Hochschuldidaktischer Berater: ao. Univ.-Prof. DI Dr. Wolfgang Fellin

## Danksagung

Zum Gelingen dieser hochschuldidaktischen Fallstudie haben viele Personen beitragen, bei denen ich mich ganz herzlich bedanken möchte:

- bei Herrn ao. Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Fellin für die kompetente hochschuldidaktische Beratung,
- bei Frau MMag. Dr. Olivia Vrabl für den im Rahmen einer hochschuldidaktischen Fortbildung geäußerten Vorschlag, das Projektjournal und –tagebuch bei Gruppenarbeiten einzusetzen,
- bei Herrn Dr. Rudolf Sailer, der die „betroffene“ Lehrveranstaltung mit mir gemeinsam gehalten und die Fallstudie mit großem Interesse begleitet hat,
- bei den Studierenden der Vertiefungsrichtung Naturgefahrenforschung des Jahrgangs 2017/18 für ihre kooperative Teilnahme an der Fallstudie:
  - Kurs 1: Clemens Baltzer (†), Theresa Binder, Lina Horn, Laslo Kissing, Linus Knevels, Sandra Leutner, Andrea Mayer, Stefanie Mössler, Roman Schmidt (ab Jänner 2018 auf Erasmusaufenthalt), Maya Simon, Matthias von Stackelberg, Kiliaan Vondrasek, Moritz Waas (ab Jänner 2018 auf Erasmusaufenthalt), Johannes Weber, Franz Wintschnig, alle BSc,
  - Kurs 2: Franziska Allerberger, Yannick Back, Hannah Geuder, Leonhard Gogl, Martin Haidl (†), Lisa-Maria Helmingner, Lukas Huemer, Andreas Kollert, Anna-Viola Krappmann, Philipp Mack, Valerie Oswald, Lukas Schuon, Natalie Soder, Christina Standl, alle BSc,
- bei Herrn Dr. Karl-Michael Höferl für die Beratung bei der Erstellung des Fragebogens sowie
- bei Frau Mag. Ingrid Augenstein für die umsichtige Betreuung während der Absolvierung des Zertifikats Lehrkompetenz.

## Zusammenfassung:

Bei studentischen Projektarbeiten in Form von Gruppenarbeiten kommt es manchmal zu ungleicher Arbeitsaufteilung, im ungünstigsten Fall engagieren sich einzelne Studierende als „Trittbrettfahrer/innen“ deutlich weniger als die Mitstudierenden. Das kann einerseits die Motivation der anderen Gruppenmitglieder beeinträchtigen und andererseits zu ungerechter Beurteilung führen, weil man als Lehrveranstaltungsleiter/in häufig nur einen begründeten, aber nicht beweisbaren Verdacht hat, dass einzelne Studierende zum Gruppenprodukt/-ergebnis kaum oder nicht beigetragen haben.

In der vorliegenden Fallstudie wurde daher geprüft, ob mit Hilfe der beiden Instrumente Projektjournal und Projekttagebuch nach Moser (2003) die Aufgabenverteilung innerhalb der Gruppe transparent gemacht werden kann, um einerseits die Studierenden in ihrer internen Arbeitsaufteilung zu unterstützen, damit die Gruppenarbeit für alle Gruppenmitglieder möglichst zufriedenstellend erfolgt, und andererseits von Seiten der Lehrveranstaltungsleitung möglichst sicherzustellen, dass die gegebene Note auch der erbrachten Leistung entspricht.

Die Fallstudie fand im Rahmen der EU Naturgefahrenforschung III im Wintersemester 2017/18 statt, einer Lehrveranstaltung der Vertiefungsrichtung Naturgefahrenforschung im Masterstudium Geographie: Globaler Wandel – Regionale Nachhaltigkeit. Zur Beurteilung der Tauglichkeit der beiden Werkzeuge wurden Gruppengespräche mit den Projektteams durchgeführt, um das erlangte Wissen zu überprüfen, das ebenfalls ein Indiz für die Qualität der Gruppenzusammenarbeit darstellt. Die Sicht der Studierenden wurde mit Hilfe eines Fragebogens erhoben.

Die Erfahrungen aus der Fallstudie zeigen, dass durch die beiden Instrumente die gruppeninterne Arbeitsaufteilung für die Lehrveranstaltungsleitung sichtbar und damit bei Bedarf eine gerechtere Benotung unterstützt wird. Die Studierenden profitieren zumindest teilweise von der Anwendung der beiden Instrumente, beispielsweise durch die durch den Schreibprozess erzwungene Reflexion des Arbeitsprozesses, die Sichtbarmachung des Projektfortschritts und der offenen Baustellen sowie die Möglichkeit, nach dem Fehlen bei einem Gruppentreffen oder nach längeren Pausen in der Projektarbeit durch Nachlesen schnelleren Anschluss zu finden. Um eine regelmäßige Führung der Dokumente bei allen Studierenden sicherzustellen, sind engmaschige Abgabetermine (alle zwei bis vier Wochen) unbedingt notwendig.

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Ziel der Fallstudie – Forschungsfrage – Hypothesen	3
2. Methoden	3
2.1 Die Instrumente Projektjournal und Projektstagebuch	3
2.2 Einsatz der Instrumente im Rahmen der Lehrveranstaltung	5
2.3 Evaluierungswerkzeug Gruppengespräch und Fragebogen	6
3. Ergebnisse	7
3.1 Abgegebene Projektjournale und Projektstagebücher	7
3.2 Auswertung der Fragebögen	8
3.3 Gruppengespräche	13
4. Diskussion der Hypothesen	14
4.1 Hypothese 1: Durch die beiden Instrumente wird die gruppeninterne Arbeitsaufteilung für die Lehrveranstaltungsleitung sichtbar und damit eine gerechtere Benotung möglich.	14
4.2 Hypothese 2: Die Studierenden profitieren von der Anwendung der beiden Instrumente, indem ihnen der Projekttablauf stärker präsent bleibt.	14
4.3 Hypothese 3: Die Arbeitsaufteilung wird gleichmäßiger, weil die Studierenden rechtzeitig darauf achten, sich einzubringen.	15
5. Schlussfolgerungen für die eigene Lehre	15
Literaturverzeichnis	17
Anhang A: beispielhafte Auszüge aus den Projektjournalen der vier Prozessgruppen (Lawine, Hochwasser, Steinschlag, Mure)	18
Anhang B: Beispielhafte Auszüge aus drei Projektstagebüchern in unterschiedlicher Formatierung und Ausführlichkeit.	20
Anhang C: Fragebogen mit den gegebenen Antworten	21
Anhang D: Vorlage für das Projektjournal und Projektstagebuch auf Basis der Erfahrungen aus der Fallstudie.	31

# 1. Einleitung

## 1.1 Problemstellung

Im Rahmen des Masterstudiums Geographie: Globaler Wandel – Regionale Nachhaltigkeit wird neben der Vermittlung von Fachwissen auch großer Wert auf das Aneignen von methodischen und sozialen Kompetenzen gelegt. Zentrale Bausteine des Masterstudiums bilden dabei vier Vertiefungsrichtungen bestehend aus jeweils dreisemestrigen Lehrveranstaltungszyklen, aus denen die Studierenden zwei auswählen. Während im ersten Semester der jeweiligen Vertiefungsrichtung die notwendigen fachlichen Grundlagen im Rahmen einer Vorlesung/Übung (VU) und eines Seminars (SE) erarbeitet werden, sind das zweite und dritte Semester der Durchführung einer Projektarbeit gewidmet.

In der Vertiefungsrichtung Naturgefahrenforschung besteht die Projektarbeit meist aus der Erarbeitung von Gefahren- und Risikozonenplänen für ein ausgewähltes Untersuchungsgebiet. Dazu müssen die Studierenden

- Quellenstudium betreiben und Vorerhebungen durchführen,
- im Gelände geomorphologische Kartierungen durchführen und Modellparameter aufnehmen,
- verschiedene Prozesse (Steinschlag, Lawinen, Muren, Hochwasser) mit entsprechenden Modellen simulieren,
- die Ergebnisse bewerten und daraus Gefahrenzonenkarten entwickeln,
- das Schadenspotential erheben und Risikozonenkarten erzeugen,
- Zwischenberichte und einen Abschlussbericht verfassen, in dem die Vorgangsweise nachvollziehbar dargestellt wird sowie
- eine öffentliche Abschlusspräsentation gestalten.

Diese Aufgaben können aufgrund ihres Umfangs nicht von Einzelpersonen bewältigt werden, sondern nur durch Kleingruppen, deren Größe von der Teilnehmer/innen/zahl abhängt und üblicherweise zwischen drei und sieben Personen liegt. Da die Abwicklung von Projekten in Form von Gruppenarbeiten in der beruflichen Praxis der Absolvent/inn/en eine wichtige Rolle spielt, werden Gruppenarbeiten im Rahmen der Vertiefungsrichtung Naturgefahrenforschung nicht nur aufgrund inhaltlicher Notwendigkeit durchgeführt, sondern auch, um auf die spätere berufliche Praxis vorzubereiten.

Gruppenarbeit im Sinne dieser Fallstudie kann auch als Teamarbeit bezeichnet werden. Bei den Kleingruppen, die die Studierenden im Rahmen der Vertiefungsrichtung bilden, handelt es sich somit jeweils um ein Team als „spezielle Gruppe, bei der die Teilnehmer zusammenarbeiten (müssen), um gemeinsame (nicht unbedingt selbst gewählte Arbeits-) Ziele zu erreichen“ (Wellhöfer, 2018: 20). Nach Mohrman et al. (1995, zitiert nach van Dick und West, 2013: 3) haben Mitglieder eines Teams „geteilte Ziele, für deren Erreichung sie gemeinsam verantwortlich sind. Sie sind wechselseitig abhängig von der Leistung der anderen Teammitglieder. Sie beeinflussen ihre Ergebnisse durch Interaktion miteinander.“

Gruppenarbeit hat viele Vorteile:

- Gruppen können Leistungen erbringen, die einzelne Personen nicht hätten bewältigen können.
- Probleme können in Gruppen besser als durch Einzelpersonen gelöst werden, weil unterschiedliche Kompetenzen eingebracht werden.

- Durch die gegenseitige Anregung der Gruppenmitglieder können Kreativität und Innovation gefördert werden.
- Gruppenmitglieder können sich gegenseitig auf Fehler aufmerksam machen und dadurch Irrwege vermeiden.
- Gruppenarbeit kann schließlich auch einen emotionalen Vorteil gegenüber Einzelarbeit haben, indem die Mitglieder ein Gefühl der Zusammengehörigkeit und Sicherheit entwickeln und damit Krisen auch besser meistern können.

(van Dick und West, 2013: 18f; Wellhöfer, 2018: 68 f.)

Ein Nachteil der Gruppenarbeit kann jedoch in Leistungsverlusten liegen. Diese können auftreten

- aufgrund von Motivationsverlusten (social loafing = soziales Faulenzen, Gruppenmitglieder strengen sich weniger an, als sie könnten),
- weil sich ein Mitglied auf die anderen verlässt und daher kaum oder nicht mitarbeitet (free riding = Trittbrettfahren),
- weil ein Mitglied denkt, die anderen würden faulzen oder Trittbrettfahren und daher seine Leistung reduziert.

(van Dick und West, 2013: 21).

Im Rahmen der Projektarbeit für die Vertiefungsrichtung Naturgefahrenforschung war das Problem des Trittbrettfahrens immer wieder ein Thema. Einerseits kamen in den vergangenen Jahren einzelne Teilnehmer/innen der Lehrveranstaltung auf die Lehrveranstaltungsleitung zu und berichteten, dass die Zusammenarbeit in der Gruppe nicht gut funktioniere und sie das Gefühl haben, die Hauptlast der Arbeit zu tragen. Da der soziale Zusammenhalt unter den Geographiestudierenden üblicherweise, auch aufgrund der gemeinsamen Geländeaufenthalte und Exkursionen, recht stark ist und sie sich daher meist gegenseitig decken, zeugt ein derartiger Bericht schon von einem hohen Leidensdruck.

Andererseits ergab sich in manchen Fällen der zwar begründete, aber letztlich durch die Lehrveranstaltungsleitung oft nicht beweisbare Verdacht, dass sich einzelne Studierende nur sehr wenig an der Erarbeitung der Ergebnisse beteiligen. Dieser kann aufgrund fehlender Beweise in die Notengebung kaum bis gar nicht berücksichtigt werden, was gegenüber den Studierenden, die die Projektarbeit tatsächlich durchführen und gleich oder ähnlich benotet werden, ungerecht ist. In den Übungen der Vertiefungsrichtung Naturgefahrenforschung werden die Präsentationen, die Zwischen- und Abschlussberichte und die Ergebniskarten benotet. Bisher mussten die Studierenden jeweils zu Semesterende auflisten, welche Arbeiten sie im Lauf des Semesters durchgeführt hatten. Trotz der Ankündigung zu Semesterbeginn, dass zum Semesterende eine derartige Liste für jede Gruppe vorzulegen ist, wurde sie von den Studierenden häufig erst nach Rückfrage gebracht und enthielt meist nur eine Aufstellung, wer welches Kapitel des Berichts verfasst hatte, nicht aber, wer die eigentlichen Projektarbeiten durchgeführt hatte. Ein großes Manko bestand wohl darin, dass die Listen immer erst im Nachhinein erstellt wurden. In der Folge wurde daher ein 30-minütiges Einzelgespräch nach ca. ¾ der Projektlaufzeit mit jedem/jeder Studierenden geführt, in dem zumindest zum Teil das Engagement der Studierenden sichtbar wurde. Damit wurde zwar die Notengebung etwas erleichtert, für ein Eingreifen, um einseitige Belastungen einzelner Studierender zu vermeiden, ist der Zeitpunkt der Erhebung im Rahmen des Einzelgesprächs jedoch zu spät. In der Fallstudie sollen daher Methoden geprüft werden, mit denen die Zusammenarbeit in der Gruppe für die Lehrveranstaltungsleitung nachvollziehbar wird.

## 1.2 Ziel der Fallstudie – Forschungsfrage – Hypothesen

Ziel der Arbeit war es, die Abläufe in der Prozessgruppe besser sichtbar zu machen, sodass

- einerseits die Studierenden in ihrer internen Arbeitsaufteilung unterstützt werden und die Gruppenarbeit für alle Gruppenmitglieder möglichst zufriedenstellend erfolgt,
- andererseits von Seiten der Lehrveranstaltungsleitung möglichst sichergestellt werden kann, dass die gegebene Note auch der erbrachten Leistung entspricht.

Um dieses Ziel zu erreichen, wurden zwei von Moser (2003) beschriebene Instrumente eingesetzt, nämlich das Projektjournal, das in der Gruppe zu führen ist, sowie das Projekttagebuch, das von jedem/jeder einzelnen Studierenden geführt wird. Die Forschungsfrage zur Fallstudie lautete daher: Kann der Einsatz von Projektjournal und Projekttagebuch helfen, die Aufgabenverteilung innerhalb der Gruppe transparent zu machen?

Folgende Hypothesen wurden geprüft:

1. Durch die beiden Instrumente wird die gruppeninterne Arbeitsaufteilung für die Lehrveranstaltungsleitung sichtbar und damit eine gerechtere Benotung möglich.
2. Die Studierenden profitieren von der Anwendung der beiden Instrumente, indem ihnen der Projektlauf stärker präsent bleibt.
3. Die Arbeitsaufteilung wird gleichmäßiger, weil die Studierenden rechtzeitig darauf achten, sich einzubringen.

## 2. Methoden

### 2.1 Die Instrumente Projektjournal und Projekttagebuch

Im Rahmen der Fallstudie wurden zwei Instrumente aus der Praxisforschung, das Projektjournal und das Projekttagebuch (Moser, 2003), eingesetzt.

Das Projektjournal ist eine tagebuchartige Aufzeichnung der Projektgruppe, womit die Kontinuität des Projekts und dessen chronologischer Ablauf besser sichtbar gemacht werden können. Damit können einerseits die Gruppenmitglieder immer wieder selbst darin nachlesen und den Blick auf den Projektfortschritt sowie ihre Beteiligung daran schärfen, andererseits kann es die Lehrveranstaltungsleitung zur Evaluation der Gruppenarbeit mitheranziehen.

Das Projektjournal nach Moser (2003:75f.) hat zwei Spalten (siehe Abb. 1). In der linken Spalte zeichnen abwechselnd Gruppenmitglieder auf, welche Arbeiten gerade durchgeführt werden (versehen mit einer Datumsangabe). Diese Aufzeichnung erfolgt anonym, also ohne explizite Nennung der Personen, die eine Aufgabe übernommen haben. In die rechte Spalte werden die spontanen Kommentare der Gruppenmitglieder geschrieben. Die Gruppenmitglieder verpflichten sich dazu, regelmäßig (z.B. alle 14-Tage) das Projektjournal zu lesen und ihre Kommentare einzufügen.

Dr. Olivia Vrabl (persönliche Kommunikation, Februar 2017) fügte für ihre Lehrveranstaltungen eine dritte Spalte hinzu, in der mit Hilfe eines Symbols (z.B. Emoji) in Ampelfarben eine Gesamtbeurteilung der Gruppensituation beim aktuellen Arbeitsschritt gegeben wird. Wenn die Gruppe mit der Farbe Rot Schwierigkeiten signalisiert, soll die Lehrveranstaltungsleitung aktiv werden, um mit der Gruppe Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten (siehe Abb. 1, rechte Spalte).


Projektjournal		
Datum:		
Blattnummer:		
heutiges Arbeitsziel:		
Was heute geschah (anonym):	Persönliche Bewertungen	zusammenfassende Beurteilung des Projektfortschritts/der Gruppenzusammenarbeit 
1.		
2.		
3.		

Abb. 1: Vorlage für das Projektjournal nach Moser (2003:76), verändert nach Anregung von O. Vrabl (mündl. Mitteilung). Cliparts: [https://cossupaolo.files.wordpress.com/2012/09/smiley-ampel\\_ger.jpg](https://cossupaolo.files.wordpress.com/2012/09/smiley-ampel_ger.jpg)





Mein Projekttagebuch	
Datum:	
Heute ging es um:	
	Welches waren die Aufsteller? (Was einfach gut war, Lust und Motivation verstärkte und uns weiterbrachte)
	Welches sind die „Knacknüsse“? (Meine Ängste und Zweifel, wo ich Schwierigkeiten sehe, was noch zu lösen ist.)
	Welches waren die „Zitronen“? (Was hat mich genervt, ist schief gelaufen, wo sehe ich schwarz?)
	Wo ging ein Licht auf? (Die neuen Erkenntnisse, die ich gewann, aber auch neue Fragen, die einer Erklärung bedürfen.)

Abb. 2: Vorlage für das Projekttagebuch nach Moser (2003:78), verändert.  
 Cliparts: [http://de.clipartlogo.com/image/tasty-strawberries\\_311518.html](http://de.clipartlogo.com/image/tasty-strawberries_311518.html);  
[http://worldartsmee.com/walnut-clipart.html#gal\\_post\\_29453\\_walnut-clipart-1.jpg](http://worldartsmee.com/walnut-clipart.html#gal_post_29453_walnut-clipart-1.jpg);  
<http://weclipart.com/zitrone+clipart>; <https://openclipart.org/detail/48397/light-bulb-on>



Das Projektstagebuch als zweites Instrument wird individuell von jedem Gruppenmitglied geführt. Ziel ist die persönliche Auseinandersetzung mit dem Projekt, in dem „Dinge, die einen beschäftigen, weitergeführt und vertieft werden können“ (Moser, 2003: 77). Tagebuchinhalte können daher einerseits stichwortartig Bemerkungen zum Fortschritt des Projekts sein, andererseits: Beobachtungen, Gefühle, Reaktionen, Interpretationen, Reflexionen, Befürchtungen, Hypothesen, Erklärungen. Das Tagebuch kann frei verfasst werden oder nach einer Vorlage, wie z.B. in Abb. 2 dargestellt.

Wenn das Projektstagebuch, wie in der Fallstudie geplant, als Evaluationswerkzeug durch die Lehrveranstaltungsleitung verwendet wird, muss von vorneherein bekannt gegeben werden, dass es zum Schluss abgegeben werden muss – ein Tagebuch für private Zwecke sieht anders aus als eines, das Dritten zugänglich zu machen ist.

## 2.2 Einsatz der Instrumente im Rahmen der Lehrveranstaltung

Die Fallstudie war in die Vertiefungsrichtung Naturgefahrenforschung des Masterstudiums Geographie: Globaler Wandel – Regionale Nachhaltigkeit eingebettet und fand im Rahmen der EU Naturgefahrenforschung III des Wintersemesters 2017/18 statt. An der Lehrveranstaltung nahmen 29 Studierende teil (Kurs 1: 15 Studierende, Kurs 2: 14 Studierende).

Die Lehrveranstaltung begann mit zwei Geländepraktika in Nordisland (je eines für jeden Kurs, geleitet durch Univ.-Prof. Dr. Johann Stötter, Dr. Rudolf Sailer, Sveinn Brynjólfsson, MSc, und die Autorin) im Juli/August 2017, während derer die Studierenden die geomorphologische Situation in den Einzugsgebieten entlang der Straße zwischen Dalvík und Ólafsfjörður am Eyjafjörður kartierten sowie die für die Parametrisierung notwendigen Informationen erhoben. Je vier bis fünf Studierende bildeten dabei eine Kartiergruppe, innerhalb der ein bis zwei Studierende für je einen Prozess (Steinschlag, Lawine, Mure, Hochwasser) verantwortlich waren. Der zweite Teil der Lehrveranstaltung umfasste die Durchführung von Modellsimulationen und Ableitung von Gefahrenzonenplänen in Anlehnung an die Südtiroler Richtlinien (Autonome Provinz Bozen, 2016)<sup>1</sup>. Er fand im Vorlesungszeitraum des Wintersemesters 2017/18 statt und wurde von Dr. Rudolf Sailer und der Autorin geleitet. Dabei formierten sich die Arbeitsgruppen neu: Nun trafen sich jeweils die Prozessverantwortlichen aus den Kartiergruppen und bildeten somit vier Prozessgruppen (Steinschlag, Lawine, Mure, Hochwasser), in denen sie dann die entsprechenden Modellsimulationen durchführten. Da sich die Studierenden aus beiden Kursen dafür entschieden, nur je eine gemeinsame Prozessgruppe zu bilden, hatte jede der vier Prozessgruppen zwischen sechs und acht Teilnehmer/innen.

Die Fallstudie setzte zum Zeitpunkt des Wechsels von den Kartier- auf die Prozessgruppen im Oktober 2017 ein. Beide Instrumente wurden am 9. Oktober 2017 vorgestellt. Die Studierenden wurden angewiesen, spätestens am 23. Oktober 2017 mit der Führung des Projektjournals (in der Gruppe) und Projektstagebuchs (einzeln) zu beginnen. Einträge in das Projektjournal sollten zumindest wöchentlich sowie nach jedem Gruppentreffen mit der Lehrveranstaltungsleitung und bei jedem internen Gruppentreffen durchgeführt werden, dazu sollte die Vorlage aus Abbildung 1 verwendet werden. Beim Projektstagebuch wurde es den Studierenden freigestellt, ob sie die Vorlage aus Abbildung 2 verwenden oder sich für eine andere Form entscheiden, die allerdings „nicht minimalistisch“ sein sollte. Einträge sollten ebenfalls zumindest wöchentlich vorgenommen werden. Die Richtlinien und Vorlagen wurden auf Olat bereitgestellt.

---

<sup>1</sup> Die Richtlinien des Südtiroler Gefahrenzonenplans wurden gewählt, weil es sich dabei um risikobasiertes Konzept entsprechend dem aktuellen Stand der Forschung handelt. Einerseits ist der Vergleich der Ergebnisse mit den isländischen Lawinengefahrenzonen, die auf einem ebenfalls risikobasierten Konzept mit jedoch gänzlich anderer Herangehensweise beruhen, interessant. Andererseits erlauben die Südtiroler Richtlinien die Erarbeitung von Gefahrenzonen und Risikobeurteilungen auch für andere Prozesse, die isländische Behörden beschränken die Zonierung derzeit auf den Prozess der Lawine.

Zu festgesetzten Terminen (6.11.2017, 20.11.2017, 4.12.2017, 22.1.2018, 2.2.2018) mussten das Projektjournal und –tagebuch auf Abgabeordner auf der Lernplattform OLAT hochgeladen werden, und zwar in Form je eines Dokuments, das das gesamte Journal/Tagebuch von Beginn bis zum aktuellen Eintrag umfasste. Die Abfassung der beiden Instrumente war auch notenrelevant (Tabelle 1). Projektjournal und –tagebuch wurden dabei hinsichtlich ihrer Aussagekraft und Vollständigkeit beurteilt, nicht hinsichtlich ihres Inhalts. Personen aus Gruppen, bei denen häufiger Probleme in den beiden Dokumenten beschrieben werden, sollten deshalb keine schlechtere Note auf die beiden Dokumente erhalten.

Tabelle 1: Benotung im Rahmen der EU Naturgefahrenforschung III

Zwischenpräsentationen und –berichte	Gruppenarbeit	25%
Semesterendpräsentation am 2.2.2019 im Rahmen eines Workshops in Obergurgl vor isländischen Experten und Semesterendbericht, abzugeben am 2.2.2019	Gruppenarbeit	25%
Projektjournal	Gruppenarbeit	10%
Projekttagbuch	Einzelarbeit	10%
Gespräch zum Semesterende	Siehe Abschnitt 2.3	30%

Der geplante und zu Semesterbeginn bekannt gegebene Ablauf der Fallstudie wurde am 15.1.2018 durch einen tragischen tödlichen Eiskletterunfall zweier Studierender aus der Lehrveranstaltungsgruppe unterbrochen. Um den Studierenden Zeit für die Trauerarbeit zu geben, wurden die geplanten Abgabetermine für das Projektjournal und –tagebuch am 22.1.2018 und 2.2.2018 storniert (die inhaltlichen Projektarbeiten standen zu diesem Zeitpunkt verständlicherweise zumindest teilweise still). Die Teilnahme an der für 2.2.2018 geplanten Präsentation vor den isländischen Experten in Obergurgl wurde freigestellt. Ca. zwei Drittel der Studierenden war es möglich, die Präsentation in informellem Rahmen durchzuführen und für jede Prozessgruppe konstruktives Feedback durch die isländischen Fachleute zu bekommen, das in der Folge eingearbeitet wurde. Nach Rücksprache mit den Studierenden wurde der Abschlussstermin der Lehrveranstaltung auf den 16.4.2018 verlegt, was aufgrund des inhaltlich fließenden Übergangs in die UE Naturgefahrenforschung IV im Sommersemester 2018 kein Problem darstellte. Zu diesem Termin hatten die Studierenden eine Präsentation (Vorstellung der Modellierungsergebnisse und Gefahrenzonenpläne) durchzuführen, den zugehörigen fachlichen Projektbericht sowie die finale Version der Projektjournale und -tagebücher abzugeben. Der Termin musste so spät gelegt werden, weil einige Studierende im Rahmen der Vertiefungsrichtung Entwicklungsforschung im Februar nach Brasilien reisten, erst Mitte März zurückkamen und kurz danach die Osterferien begannen.

### 2.3 Evaluierungswerkzeug Gruppengespräch und Fragebogen

Zur Evaluierung der Tauglichkeit der beiden Instrumente und Überprüfung der in 1.2 beschriebenen Hypothesen wurden zwei Werkzeuge verwendet:

- a) Gruppengespräch am Ende der Fallstudie: Bei der Konzipierung der Fallstudie wurde vorgesehen, dass in der ersten Semesterwoche des Sommersemesters 2018 Einzelgespräche mit allen Studierenden gemeinsam mit dem Ko-Lehrveranstaltungsleiter, Dr. Rudolf Sailer, durchgeführt werden. Mit Hilfe der Einzelgespräche am Semesterende sollte überprüft werden, ob die gruppeninterne Arbeitsaufteilung realitätsgetreu dargestellt wurde. Eine detaillierte Befragung zu den Arbeitsschritten, von denen der/die einzelne Studierende angeben hatte, sie selbst durchgeführt zu haben, sollte zeigen, wie intensiv die Auseinandersetzung mit der Materie erfolgt war.

Aufgrund der in Abschnitt 2.2 beschriebenen notwendigen Verschiebung des Fallstudienabschlusses wurden die Gespräche in die zweite Aprilhälfte verlegt. Die Qualität der Präsentationen der Studierenden in den Unterrichtsstunden, die zahlreichen Rückfragen zwischen den Lehrveranstaltungsterminen durch fast alle Lehrveranstaltungsteilnehmer/innen sowie die beobachtete Präsenz der Studierendengruppen in den EDV-Räumen des Instituts vermittelten den Eindruck, dass das Problem der ungleichen Arbeitsaufteilung in diesem Lehrveranstaltungsjahrgang nicht oder kaum auftrat. Daher wurden statt der geplanten Einzelgespräche jeweils ca. eineinhalbstündige Gruppengespräche durchgeführt (23.4.2018 Gruppen Hochwasser und Steinschlag, 24.4.2018 Gruppe Lawine, 4.5.2018 Gruppe Muren), um das erlangte Wissen zu überprüfen, das ein Indiz für die Qualität der Gruppenzusammenarbeit darstellt. Dabei wurden beispielsweise einzelne Arbeitsschritte zur Erstellung der Gefahrenzonenpläne jeweils von jenen Studierenden abgefragt, die nach ihren Aufzeichnungen andere Arbeitsschritte übernommen hatten. Eine korrekte Beantwortung dieser Fragen war nur bei guter Zusammenarbeit und Kommunikation der Gruppenmitglieder möglich. Im Zuge der Gruppengespräche konnte von den Studierenden auch Feedback zu den Instrumenten der Fallstudie und allgemein zur Lehrveranstaltung gegeben werden.

- b) Die Sicht der Studierenden zum Nutzen der beiden Werkzeuge wurde mit Hilfe eines Fragebogens (siehe Anhang C), bestehend aus geschlossenen und offenen Fragen, überprüft. Bei der Erstellung und Auswertung des Fragebogens wurde das Feedback des Ko-Lehrveranstaltungsleiters, Dr. Rudolf Sailer, des humangeographischen Kollegen Dr. Karl-Michael Höferl und des hochschuldidaktischen Beraters, ao. Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Fellin, eingeholt. Die Fragebögen wurden am 16.4.2018 nach der Semesterabschlusspräsentation ausgefüllt. Da sich zu diesem Zeitpunkt zwei Studierende auf Erasmusaufenthalt im Ausland befanden, nahmen 25 Studierende an der Befragung teil.

### 3. Ergebnisse

#### 3.1 Abgegebene Projektjournale und Projektstagebücher

Die Projektjournale wurden fast ausnahmslos zu jedem Abgabetermin pünktlich vorgelegt. Für alle vier Journale wurde die vorgegebene Vorlage verwendet, eine Gruppe entschied sich, die Ampelfarben in der Spalte „zusammenfassende Beurteilung des Projektfortschritts/der Gruppenzusammenarbeit“ durch eine verbale Bewertung zu ersetzen. Die Anzahl der Einträge war in den vier Journalen sehr unterschiedlich: Während zwei Gruppen 12 bzw. 15 Einträge verfassten, kamen die anderen beiden Gruppen auf 26 bzw. 35 Einträge. Die unterschiedliche Zahl der Einträge ergibt sich vor allem aus der Handhabung des Journals ab Jänner 2018. Alle Journale weisen die zu Beginn vorgeschriebenen wöchentlichen Einträge bis zu den Weihnachtsferien auf. Nach dem Unfall am 15. Jänner 2018 wurden sie in unterschiedlicher Frequenz weitergeführt.

Die Ausführlichkeit der Einträge unterscheidet sich ebenfalls: Während die Ausführungen in den beiden Journalen mit 15 und 35 Einträgen eher kurz gefasst wurden, sind jene in den beiden Journalen mit 12 und 26 Einträgen sehr umfangreich, insbesondere die erste Spalte mit dem Titel „was heute geschah“ wurde ausführlich befüllt. Weil die 2. und 3. Spalte daneben dann streckenweise leer mitlaufen, wäre eine andere Formatierung (z.B. in Form von Zeilen statt Spalten) als die vorgegebene vorteilhafter. Beispielhafte Auszüge aus den abgegebenen Projektjournalen sind in Anhang A enthalten.

Auch die Projektstagebücher wurden meist pünktlich abgegeben, in seltenen Fällen war eine Erinnerung an einen abgelaufenen Abgabetermin notwendig. Anhang B zeigt beispielhafte Auszüge aus den Projektstagebüchern. 19 Studierende (10 Frauen, 9 Männer) verwendeten zumindest zeitweise die Vorlage aus Abbildung 2 und beschrieben dabei zusätzlich zur Nennung der absolvierten Arbeitsschritte unterschiedlich ausführlich, was positiv bzw. schwierig empfunden wurde. Acht Studierende entschieden sich für eine freie Form, wobei die inhaltliche Strukturierung des Tagebuchs einer Studentin ebenfalls an die Vorlage angelehnt war. In den sieben übrigen Tagebüchern in freier Form (verfasst von 2 Frauen und 5 Männern) ist vor allem der Arbeitsfortschritt dokumentiert, Aussagen zur Befindlichkeit während des Arbeitsprozesses treten in diesen Tagebüchern zurück. Auch wenn auffällt, dass vor allem Männer die faktenbasierte Gestaltung gewählt haben, können geschlechtsspezifische Präferenzen bei der Gestaltung der Projektdokumentation aufgrund der kleinen Stichprobe nicht abgeleitet werden.

Bezüglich der Anzahl der Einträge lautete die Vorgabe, dass zumindest wöchentlich ein Eintrag gemacht werden sollte. Diese Vorgabe wurde ab dem Eiskletterunfall am 15.1.2018 aufgehoben. Der Zeitraum von Eintragungsbeginn am 23.10.2017 bis 15.1.2018 umfasste neun Wochen mit Lehrveranstaltungsbetrieb, im Zeitraum vom 16.1.2018 bis zum Fallstudienabschluss am 16.4.2018 waren es sieben Wochen. Bis zum 15.1.2018 sollte somit jedes Projektstagebuch zumindest neun Einträge aufweisen. Bis auf zwei Ausnahmen wurde diese Vorgabe erfüllt, in neun Tagebüchern gab es mindestens doppelt so viele Einträge bis zum 15.1.2018 (Abb. 3.). Der Zeitraum danach wurde von sieben Studierenden zusammenfassend beschrieben.

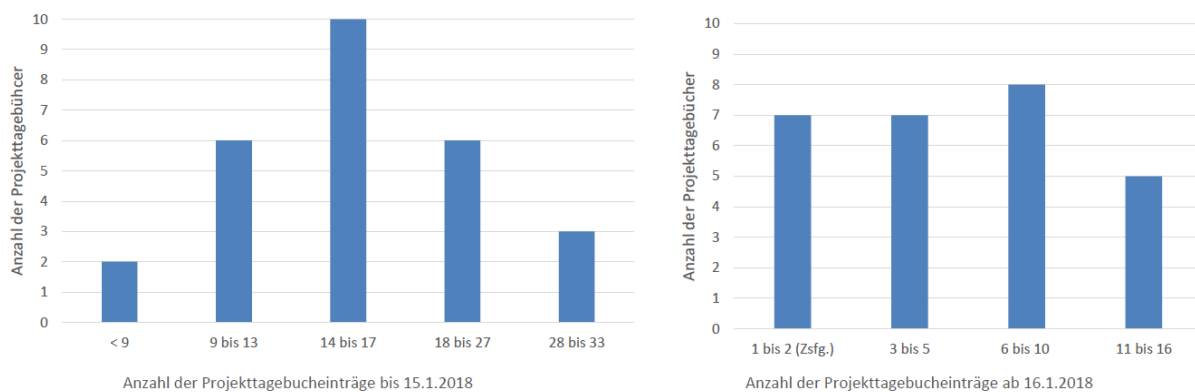


Abbildung 3: Anzahl der Projektstagebucheinträge pro Projektstagebuch bis 15.1.2018 und ab 16.1.2018

Es konnte weder ein Zusammenhang zwischen der Anzahl der Einträge und ihrer Ausführlichkeit noch zwischen der Entscheidung für oder gegen die Vorlage und der Ausführlichkeit der Einträge festgestellt werden. Bei den in Anhang B dargestellten Beispielen sind zwar jene, für die die gegebene Vorlage oder ein ähnliches Format benutzt wurde, deutlich ausführlicher als die Einträge der Variante, bei der eine tabellarische Auflistung gewählt wurde. Es gab jedoch auch ausführliche Einträge in freier Form und extrem knapp gehaltene Einträge in der Vorlage. Insgesamt wird die gesamte Bandbreite von einem einseitigen Dokument mit knappem Text bis zu einem 35-seitigen Dokument mit Zwischenfazit durch die abgegebenen Projektstagebücher abgedeckt.

### 3.2 Auswertung der Fragebögen

Die geschlossenen Fragen in den Fragebögen wurden fast vollständig ausgefüllt. Abgesehen von der Frage 8b nach dem Format des Projektstagebuchs, die auch nur diejenigen Studierenden betraf, die die Vorlage benutzt hatten, fehlte nur bei zwei geschlossenen Fragen je eine Antwort. Bei allen anderen Fragen stimmt die Anzahl der Antworten mit der Anzahl der Fragebögen (n = 25) überein.

Bei den geschlossenen Fragen wurde die Zustimmung zu den gegebenen Aussagen abgefragt. Die Studierenden konnten dabei zwischen fünf Antwortmöglichkeiten auswählen: „stimme völlig zu“, „stimme eher zu“, „bin neutral“, „stimme eher nicht zu“ und „stimme nicht zu“. Während die Studierenden bei einer vierteiligen Skala eindeutig Stellung beziehen hätten müssen, gab es bei der fünfteiligen Skala auch die Möglichkeit, die Mitte – „neutral“ – zu wählen. Damit wird vermieden, dass sich Personen, die sich eben nicht für eine Seite entscheiden können, beim Ausfüllen des Fragebogens ärgern, dass sie ihre Position nicht darstellen können, und sich in der Folge weniger Mühe bei der Beantwortung der Fragen geben. Die Gesamtaussage wird jedoch bei Verwendung einer fünfteiligen Skala mit einer neutralen Mitte unter Umständen etwas „verwässert“, weil manche Studierende vielleicht schon einen Tendenz haben, sich aber doch für die Mitte entscheiden.

Studierende berichteten, dass die Formulierung der geschlossenen Fragen teilweise eine hohe Konzentration beim Ausfüllen erforderte. Da zahlreiche Fragen in der Verneinungsform gestellt wurden (z.B. „ich konnte keinen Nutzen des Projektjournals/Projektstagebuchs erkennen“) und die Zustimmung (stimme zu: völlig, eher schon, neutral, eher nicht, gar nicht) erfragt wurde, musste man eine negative Antwort geben, wenn die Einstellung zu den beiden Instrumenten positiv war. Die Verneinungsform war mit Absicht so gewählt, um die Studierenden zu ermutigen, allenfalls vorhandene kritische Einstellungen auch abzubilden. Wegen der erforderlichen hohen Konzentration beim Ausfüllen wäre bei einer Wiederholung der Befragung die Wahl positiver Formulierungen empfehlenswert.

Die offenen Fragen sollten den Studierenden die Möglichkeit geben, Ergänzungen anzubringen. Diese Möglichkeit wurde unterschiedlich stark genutzt, es wurden jeweils zwischen 5 und 15 Antworten gegeben. Eine detaillierte Auflistung der Antworten auf den Fragebogen befindet sich in Anhang C.

Bezüglich des Projektjournals (Abbildung 4) befanden die Studierenden eher nicht, dass seine Verfassung viel Zeit in Anspruch nahm. Gut die Hälfte der Studierenden war der Meinung, dass das schriftliche Festhalten der Gedanken im Projektjournal beim Projekttablauf hilft. Mehr als 50% der befragten Studierenden konnten allerdings (eher) keinen Nutzen bei der Strukturierung der Projektarbeit sowie in Hinblick auf eine gerechte Aufteilung der Arbeit erkennen. Dementsprechend vermuten auch 17 der 25 Studierenden, dass die Zusammenarbeit in der Gruppe ohne Projektjournal (eher) gleich gut/schlecht funktioniert hätte. Sieben Studierende konnten daher (eher) keinen Nutzen des Projektjournals erkennen, neun standen ihm neutral gegenüber und weitere neun konnten für sich zumindest teilweise einen Nutzen ziehen. In offenen Antworten wurde es für Gruppenmitglieder, die bei einer Besprechung nicht dabei sein konnten, als nützlich erachtet, wobei die Information natürlich auch über andere Kanäle laufen könnte. Während einige Studierende das Instrument als nützlich und hilfreich erachteten, z.B. um interne Abgabetermine festzuhalten, offene Fragen zu dokumentieren oder einen besseren Überblick über den Projektverlauf zu bekommen, gab es auch kritische Antworten. Einerseits wurde das Journal teilweise nur von einer oder wenigen Personen geführt, wodurch zumindest zwei Gruppenteilnehmer/inn/en Transparenz bzw. Lerneffekt vermissten. Andererseits bezweifelte ein/e Teilnehmer/in, dass Probleme in der Gruppe im Journal wirklich offengelegt werden würden. Die vier Studierenden, die aus früheren Projekten oder Lehrveranstaltungen schon Erfahrungen mit dem Projektjournal hatten, beurteilten den Nutzen desselben eher positiv (drei Nennungen) bzw. neutral (eine Nennung). Die Beurteilung des Projektjournals war in Summe somit recht ambivalent. Ein/e Studierende/r schlug vor, es durch einen Zeitplan mit Arbeitspaketen zu ersetzen, wie es auch in wissenschaftlichen Projektanträgen üblich ist.

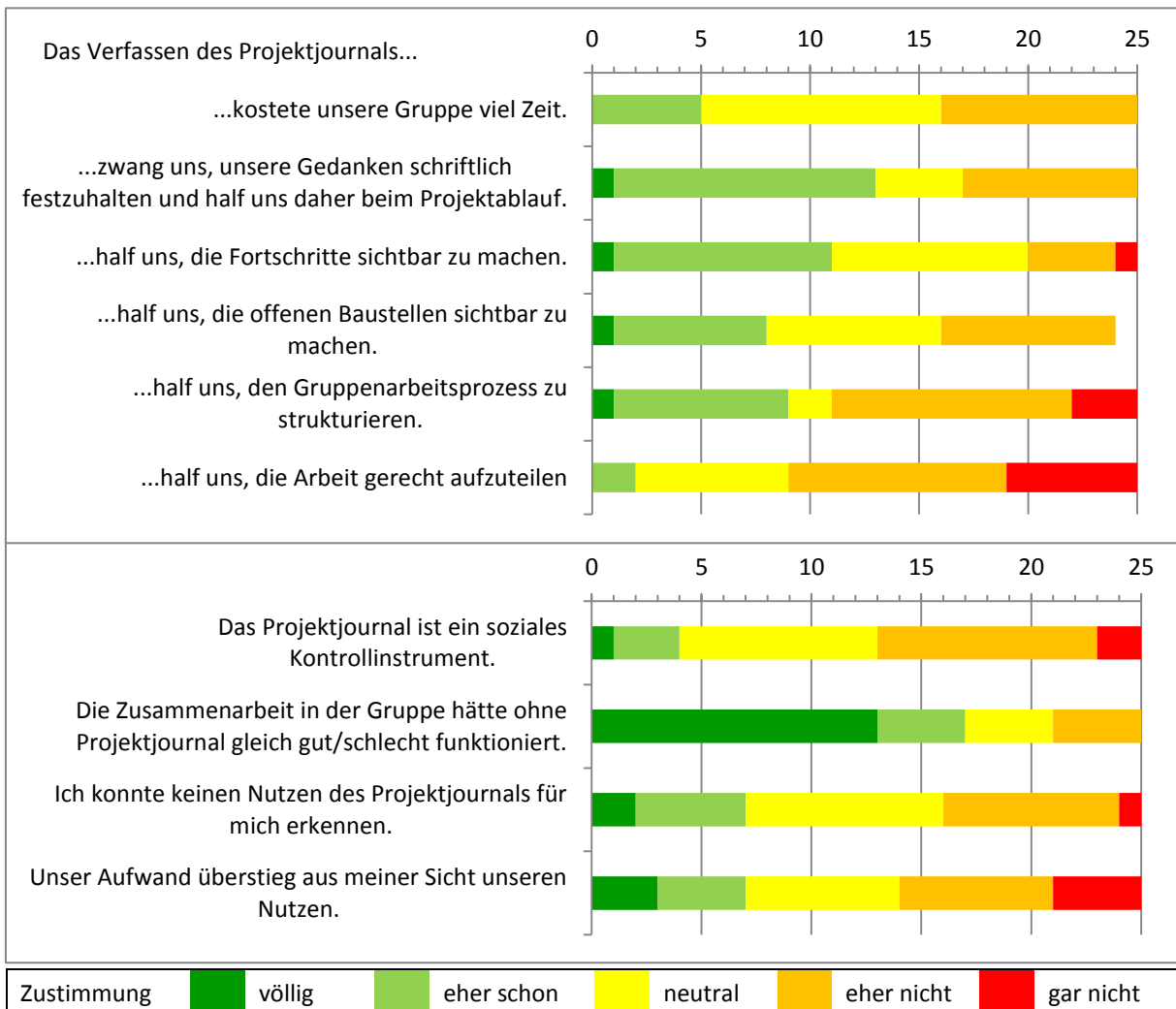


Abbildung 4: Zustimmung zu Aussagen zum Projektjournal (25 Fragebögen).

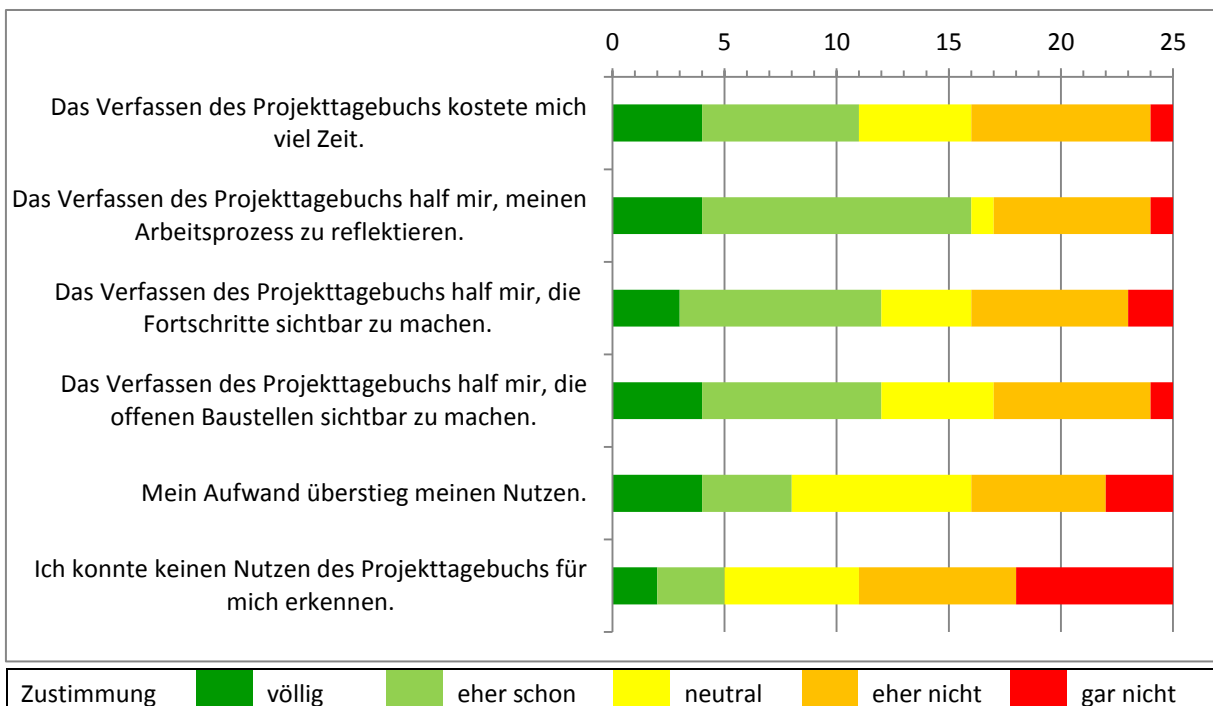


Abbildung 5: Zustimmung zu Aussagen zum Projekttagebuch (25 Fragebögen).

Bezüglich des Projektstagebuchs (Abbildung 5) befand ca. die Hälfte der Studierenden, dass der Zeitaufwand hoch war. 14 Studierende konnten (eher) einen Nutzen für sich erkennen, der vor allem in der Reflexion des Arbeitsprozesses sowie der Sichtbarmachung des Projektfortschritts einerseits und der offenen Baustellen andererseits lag (Antworten auf geschlossene Fragen). Einige Studierende schätzen z.B. die Möglichkeit, Sachverhalte strukturiert darzustellen und später noch einmal nachlesen zu können sowie auch die Gelegenheit, gegebenenfalls Probleme in der Gruppenarbeit anzusprechen, die im Projektjournal so nicht genannt würden (Antworten auf offene Fragen). Ein Fünftel der Studierenden konnte hingegen (eher) keinen Nutzen für sich erkennen, etwas mehr, nämlich ein Drittel stimmte der Aussage zu, dass der Aufwand ihren Nutzen (eher) überstieg. Als Begründung, warum kein Nutzen erkannt wurde, wurde z.B. beschrieben, dass sich das Ausfüllen des Tagebuchs anfühle, „als würde ich meine Gedanken doppelt notieren“.

Fünf Studierende hatten schon vor der Fallstudie Erfahrung mit dem Instrument des Projektstagebuchs gemacht und beurteilten den Nutzen des Instruments sehr unterschiedlich. Wegen der kleinen Stichprobe wurden keine statistischen Tests durchgeführt, aber es scheint, als würde eine Vorerfahrung mit dem Instrument keinen Einfluss auf den daraus gezogenen Nutzen haben, zumindest unterschied sich die Gruppe mit Vorerfahrung in ihrer Einschätzung nicht deutlich von der Gruppe ohne Vorerfahrung.

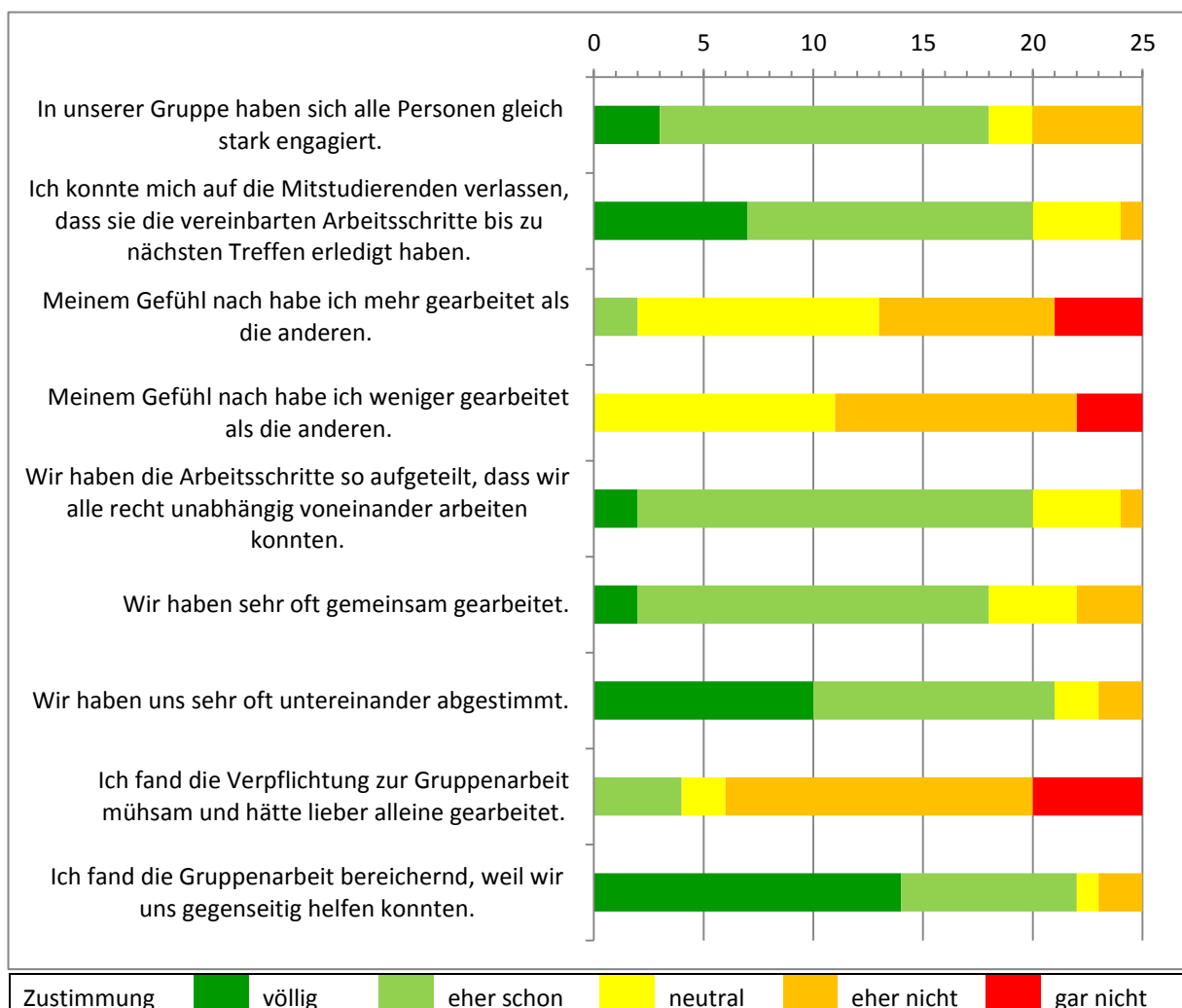


Abbildung 6: Zustimmung zu Aussagen zur Gruppenarbeit (25 Fragebogen).

Den Antworten auf Frageblock 7 des Fragebogens (hier aus Platzgründen nicht dargestellt, Details siehe Anhang C) lässt sich entnehmen, dass engmaschige Abgabetermine für die Abfassung des Projektstagebuchs (eher) hilfreich sind und Einträge manchmal auch später erst nachgetragen wurden. Ca.  $\frac{3}{4}$  der Studierenden gaben an, dass die Verpflichtung, Projektstagebuch zu führen, (eher) keine Auswirkung auf die Zeiteinteilung bei der Projektarbeit hatte bzw. nicht zu einer regelmäßigeren Arbeit am Projekt führte.

Dass die Zufriedenheit mit der Gruppenarbeit unter den Teilnehmer/innen der Lehrveranstaltung recht hoch war, zeigt Abbildung 6. Eine deutliche Mehrheit (22 Studierende) empfand die Gruppenarbeit als bereichernd, nur vier Studierende hätten eher lieber alleine gearbeitet. Obwohl 20 Studierende die Arbeit eher so aufgeteilt hatten, dass sie unabhängig voneinander arbeiten konnten, standen sie in regem Austausch und stimmten sich oft untereinander ab oder arbeiteten sogar zusammen. Die Arbeitsbelastung wurde großteils als ausgeglichen beurteilt; nur zwei Studierende gaben an, eher mehr als ihre Gruppenmitglieder gearbeitet zu haben. Dass niemand ankreuzte, eher weniger als die anderen gearbeitet zu haben, überrascht nicht – das käme, trotz der Anonymität des Fragebogens – einer „Selbstanzeige“ gleich.

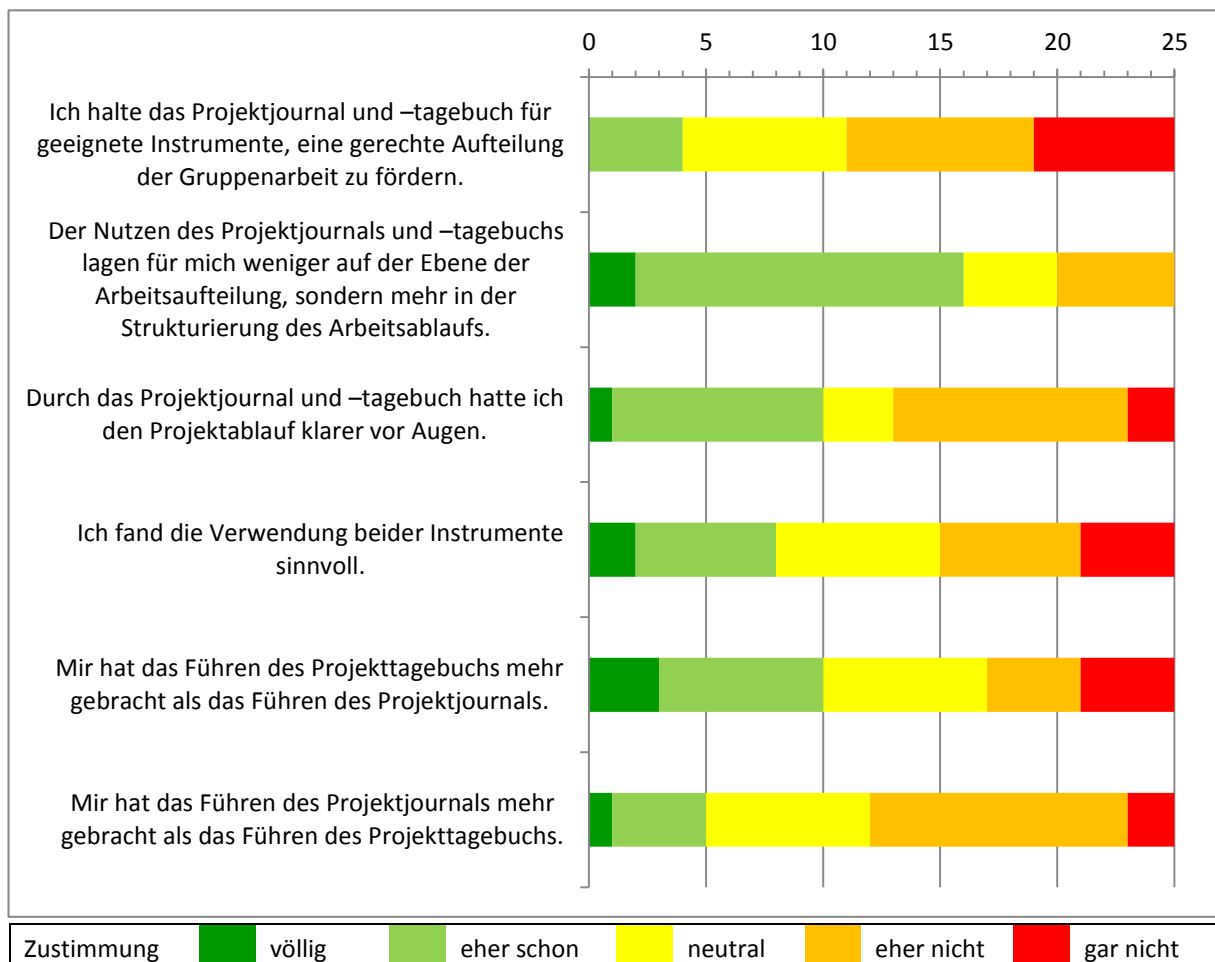


Abbildung 7: Abschließende Bewertung der beiden Instrumente (25 Fragebogen).

Abbildung 7 zeigt schließlich die Ergebnisse der vergleichenden Bewertung. Insgesamt kann festgestellt werden, dass das Projektstagebuch etwas größere Zustimmung fand als das Projektjournal, dass beide Instrumente aus Sicht der Studierenden keinen Einfluss auf ihre Arbeitsaufteilung hatten, allerdings zumindest teilweise bei der Bearbeitung des Projekts von Nutzen waren, insbesondere als



strukturierte Dokumentation sowie aufgrund der aus dem Schreibprozess entstehenden Notwendigkeit, die Arbeitsschritte zu reflektieren.

Abschließend wurden die Studierenden gebeten, die Anzahl der Stunden zu schätzen, die für die Lehrveranstaltung geleistet wurden bzw. die davon für Projektjournal/-tagebuch aufgewandt wurden. Da die Studierenden keine Stundenaufzeichnungen führen mussten (diese können ohnehin leicht gefälscht werden, zudem muss eine hohe Stundenanzahl nicht notwendigerweise mit einer guten Qualität der Arbeit korrelieren), war das eine nicht ganz einfache Aufgabe. Die gegebenen Antworten ließen sich jeweils in drei Wertebereiche zusammenfassen (Tabelle 2). Für die EU Naturgefahrenforschung III werden 5 ECTS-AP angerechnet, das entspricht einer Arbeitsbelastung von 125 Stunden. (Für anschließende UE Naturgefahrenforschung IV, die die Fallstudie zum Teil mitumfasste, gibt es weitere 5 ECTS-AP.) Inklusive des hier nicht miteingerechneten einwöchigen Geländeaufenthalts dürften alle Studierenden den geforderten Aufwand jedenfalls geleistet haben. Dass sich die Angaben unterscheiden, kann z.B. durch unterschiedliche Arbeitsaufgaben (diese differierten insbesondere auch zwischen den vier Prozessgruppen), unterschiedlich starkes Engagement, unterschiedlichen Zeitaufwand für eventuelle Irrwege oder unterschiedliche Zeitwahrnehmung/Erinnerung begründet sein.

Tabelle 2: Abgeschätzter Zeitaufwand in Stunden für die EU Naturgefahrenforschung III ab Beginn des WS 2017/18

Für die Lehrveranstaltung insgesamt		Für die Führung des Projektjournals/-tagebuchs	
keine Angabe	8 Studierende	keine Angabe	7 Studierende
60 - 90 Stunden	3 Studierende	0,5 - 5 Stunden	10 Studierende
150 – 160 Stunden	8 Studierende	6 - 10 Stunden	4 Studierende
200 Stunden	6 Studierende	15 - 25 Stunden	4 Studierende

### 3.3 Gruppengespräche

In den Gruppengesprächen wurden einerseits fachliche Verständnisfragen zum Projektablauf gestellt, insbesondere auch zu den anderen drei Naturgefahrenprozessen, die von der jeweiligen Prozessgruppe nicht bearbeitet worden waren. Andererseits wurde auch die Zusammenarbeit in der Gruppe angesprochen. Sowohl aus den fachlichen Antworten als auch aus der übereinstimmenden Reaktion der Gruppenmitglieder bestätigte sich der Eindruck, dass in der Lehrveranstaltungsgruppe kein deutliches Ungleichgewicht bezüglich der Arbeitsaufteilung geherrscht hatte. Die Teilnehmer/-innen schätzten insbesondere die Tatsache, dass jede/r seine unterschiedlichen Stärken einbringen konnte. In einer Gruppe wurde von Seiten der Autorin eine etwas zurückhaltendes Engagement eines Teilnehmers vermutet und angesprochen, der Studierende bestätigte die Vermutung, hatte sich aber schon zuvor bereit erklärt, eine umfassende Korrekturlesung des gemeinsamen englischen Abschlussberichts zu Semesterende durchzuführen und sich damit noch einmal intensiv einzubringen. Ob ein von der Lehrveranstaltungsleitung unbemerkt gebliebener Mangel an Engagement einzelner Teilnehmer/-innen bei einem derartigen Gruppengespräch angesprochen werden würde, bleibt offen. Es ist zu vermuten, dass – wie auch beim Projektjournal angesprochen – die Studierenden aus Solidarität solche Probleme eher verschweigen würden. Im Fall der Lehrveranstaltungsgruppe der Fallstudie war jedoch eine – im Vergleich zu vorangegangenen Jahrgängen – überdurchschnittlich positive Gruppendynamik zu beobachten, die zu gegenseitigem Ansporn führte.

## 4. Diskussion der Hypothesen

### 4.1 Hypothese 1: Durch die beiden Instrumente wird die gruppeninterne Arbeitsaufteilung für die Lehrveranstaltungsleitung sichtbar und damit eine gerechtere Benotung möglich.

Das Lesen der Projektjournale und insbesondere der Projektstagebücher gewährte der Autorin einen Einblick in die studentische Gruppenarbeit, den sie in den vorangegangenen Lehrveranstaltungen mit gleichem Konzept, aber ohne Benutzung der beiden Instrumente in dieser Qualität nicht gewinnen hätte können. Kiliaan Vondrasek, Teilnehmer der Fallstudiengruppe, formulierte diese Möglichkeit treffend als „teilnehmende Beobachtung ohne Teilnahme“.

Trotz des relativ großen Zeitaufwands, den das regelmäßige Lesen der Projektjournale und –tagebücher bedeutet, schätzte die Autorin den neu gewonnenen Einblick sehr. Beispielsweise wurde der Beitrag von Studierenden, deren Engagement aufgrund ihrer eher zurückhaltenden Persönlichkeit in der Lehrveranstaltung nur beschränkt wahrgenommen wurde, durch ihre eigenen Projektstagebücher sowie Nennungen in Projektstagebüchern einiger ihrer Kolleg/inn/en, die über die gut funktionierende Zusammenarbeit berichteten, deutlich besser sichtbar. Der Einblick in die Gruppenarbeit ermöglicht somit einerseits Rückschlüsse zur Gruppendynamik, gibt andererseits auch Feedback, wie die Gruppe mit den gestellten Aufgaben zurechtkommt und wie sie gegebenenfalls durch die Lehrveranstaltungsleitung unterstützt werden kann. Einschränkend muss jedoch angefügt werden, dass der Einblick, den die Studierenden durch ihre Aufzeichnungen in ihre Arbeit gewähren, auch unvollständig sein kann.

Da aufgrund der schon beschriebenen außergewöhnlich guten Gruppendynamik offensichtlich keine gravierenden Probleme in der Gruppenarbeit aufgetreten waren, kann keine abschließende Beurteilung der Tauglichkeit der beiden Instrumente hinsichtlich einer gerechteren Benotung bei stark ungleichem Engagement gegeben werden. Die Erfahrung mit den beiden Instrumenten zeigte jedoch, dass der subjektive Eindruck zur Dynamik der Gruppenarbeit, der in den Kontakten mit den Studierenden während Lehrveranstaltungsterminen und Beratungsgesprächen im Büro entstand, durch die Schilderungen in den Projektjournalen und Projektstagebüchern häufig bestätigt, teilweise auch etwas korrigiert wurde, aber jedenfalls ein stabileres Fundament bekam.

Die Hypothese, dass durch die beiden Instrumente die gruppeninterne Arbeitsaufteilung für die Lehrveranstaltungsleitung sichtbar und damit eine gerechtere Beurteilung möglich wird, kann aufgrund dieser ersten Erfahrungen mit den beiden Instrumenten vorläufig unterstützt werden, auch wenn im Rahmen der Fallstudie aufgrund des positiven Projektverlaufs alle Gruppenmitglieder gleich bewertet wurden.

### 4.2 Hypothese 2: Die Studierenden profitieren von der Anwendung der beiden Instrumente, indem ihnen der Projektablauf stärker präsent bleibt.

Diese Aussage wird von manchen Studierenden bestätigt, von anderen Studierenden hingegen abgelehnt. Die Zustimmung zu dieser Hypothese bzw. ihre Ablehnung hängt wohl stark mit dem persönlichen Arbeitsstil der einzelnen Studierenden und ihren Präferenzen bezüglich der Form von Dokumentationen zusammen. Die beiden Instrumente stammen aus der sozialwissenschaftlichen Feldforschung. In der Vertiefungsrichtung Naturgefahrenforschung, in deren Rahmen die Fallstudie stattfand, wird hingegen mit naturwissenschaftlichen Methoden gearbeitet, ebenso in einer weiteren physisch-geographischen Vertiefungsrichtung. Die beiden anderen Vertiefungsrichtungen sind humangeographisch und damit sozialwissenschaftlich orientiert. Es wäre interessant zu erheben, ob die Zustimmung zur Hypothese, dass den Studierenden der Projektablauf aufgrund der Dokumentation mit Hilfe des Projektjournals und -tagebuchs stärker präsent bleibt, unter den Studierenden, die neben der Naturgefahrenforschung eine humangeographische Vertiefungsrichtung

gewählt haben, höher ist als unter jenen, die beide physisch-geographischen Vertiefungsrichtungen absolvieren. Insbesondere die Formulierungen in der Tagebuchvorlage („Was einfach gut war, Lust und Motivation verstärkte und uns weiterbrachte“; „Meine Ängste und Zweifel, wo ich Schwierigkeiten sehe, was noch zu lösen ist“; „Was hat mich genervt, ist schief gelaufen, wo sehe ich schwarz“, „Die neuen Erkenntnisse, die ich gewann, aber auch neue Fragen, die einer Erklärung bedürfen“) mögen manchen Studierenden mit starkem naturwissenschaftlichem Interesse eventuell weniger entgegenkommen. Um die Anonymität der Studierenden bei der Beantwortung des Fragebogens zu gewährleisten, wurde aufgrund der kleinen Stichprobe (25 Personen) die andere Vertiefungsrichtung jedoch nicht abgefragt. Aus demselben Grund wurde auch das Geschlecht der Studierenden im Fragebogen nicht erhoben, es kann also kein Rückschluss gezogen werden, ob z.B. Frauen von den beiden Instrumenten stärker profitiert haben als Männer, weil sie möglicherweise ihrer Kommunikationsstruktur eher entgegen kommen.

Aus Sicht der Lehrveranstaltungsleitung kann zur genannten Hypothese kein Urteil abgegeben werden, weil die stärkere Präsenz des Projektablaufs in den Köpfen der Studierenden zwar zu einer verbesserten Qualität der Ergebnisse führen kann, letztere aber von einer Vielzahl an Faktoren abhängig ist. Die gute Qualität der Ergebnisse der Fallstudien-Gruppe kann daher nicht notwendigerweise auf die Verwendung der beiden Instrumente zurückgeführt werden, sondern liegt vor allem in der Leistungsfähigkeit der Gruppe. Diese Hypothese kann daher aufgrund der Erfahrungen aus der Fallstudie weder eindeutig unterstützt noch eindeutig verworfen werden.

#### 4.3 Hypothese 3: Die Arbeitsaufteilung wird gleichmäßiger, weil die Studierenden rechtzeitig darauf achten, sich einzubringen.

Die Überprüfung der Hypothese, dass die Arbeitsaufteilung gleichmäßiger wird, ist innerhalb der Fallstudie nur schwer möglich. Sie kann erst über mehrere Jahre erfolgen. Da Probleme mit ungleicher Arbeitsaufteilung nicht in jedem Jahrgang gleich intensiv auftreten, ist das Fehlen derartiger Probleme nicht unbedingt der Beweis dafür, dass die angewendeten Instrumente zur Verbesserung geführt haben. Die Fallstudienteilnehmer/innen gaben in den Fragebögen an, dass die Verpflichtung zur Führung von Projektjournal und –tagebuch eher keinen Einfluss auf die Arbeitsaufteilung innerhalb der Gruppe hatte. Diese Hypothese kann daher aufgrund der Erfahrungen aus der Fallstudie nicht unterstützt werden.

## 5. Schlussfolgerungen für die eigene Lehre

Die Erfahrung mit den beiden Instrumenten Projektjournal und Projekttagebuch im Rahmen der Fallstudie waren aus Sicht der Autorin uneingeschränkt positiv. Die „teilnehmende Beobachtung ohne Teilnahme“ (Zitat Kiliaan Vondrasek) half einerseits, die Arbeitsaufteilung in der Gruppe besser einschätzen zu können. Somit kann bei Bedarf unterstützend eingegriffen werden. Zudem stellen die Dokumente einen wichtigen Puzzlestein bei der Beurteilung dar, auch wenn möglicherweise nicht immer vollständig ausgeschlossen werden kann, dass manche Einträge etwas beschönigt sind. Andererseits und über den intendierten Zweck hinaus enthalten Projektjournal und Projekttagebuch auch wichtiges Feedback und können somit für die Planung zukünftiger Lehrveranstaltungen hilfreich sein. Wenn beispielsweise Gruppen oder einzelne Studierende mit einer Aufgabe länger Probleme haben, können entsprechende Konsequenzen für den Aufbau der Lehrveranstaltung gezogen werden (z.B. Einschub einer Vorbereitungssequenz). Die beiden Instrumente bilden somit für die Lehrveranstaltungsleitung einen wertvollen Baustein für die Beurteilung der studentischen Leistung und die inhaltliche Weiterentwicklung des Kurses.

Auch die Studierenden profitierten nach ihren Angaben zumindest teilweise von der Anwendung der beiden Instrumente, beispielsweise durch die durch den Schreibprozess erzwungene Reflexion des Arbeitsprozesses, die Sichtbarmachung des Projektfortschritts und der offenen Baustellen sowie die Möglichkeit, nach dem Fehlen bei einem Gruppentreffen oder nach längeren Pausen in der Projektarbeit durch Nachlesen schnelleren Anschluss zu finden. Es wurde aber auch deutlich, dass sich manche Studierende mit den beiden Instrumenten nicht anfreunden konnten.

Zusammenfassend kann festgestellt werden: Dank der außergewöhnlich guten Gruppendynamik in der Fallstudiengruppe trat das eingangs geschilderte Problem des „Trittbrettfahrens“ bei Gruppenarbeiten, das Anlass für die Fallstudie war, nicht auf. Die zu Fallstudienbeginn formulierten Hypothesen konnten auch eher nicht bestätigt werden. Trotzdem hat sich der Einsatz von Projektjournal und Projekttagbuch im Rahmen von Lehrveranstaltungen mit studentischer Projektgruppenarbeit aus Sicht der Autorin aufgrund des deutlich verbesserten Einblicks in die Gruppenarbeit eindeutig bewährt.

Basierend auf der Erfahrung aus der Fallstudie kann empfohlen werden:

- Die Verwendung beider Instrumente ist sinnvoll, weil sie unterschiedliche Zwecke erfüllen. Wenn aus organisatorischen oder zeitlichen Gründen eine Beschränkung auf ein Instrument notwendig ist, ist das Projekttagbuch zu bevorzugen, weil es detaillierter die Sicht der einzelnen Studierenden widerspiegelt und Gruppenarbeitsprobleme eher dort als im gemeinsam geführten Projektjournal aufgezeichnet werden<sup>2</sup>.
- Die Rubriken des Projektjournals (Was heute geschah, persönliche Bewertung, zusammenfassende Beurteilung des Projektfortschritts/der Gruppenzusammenarbeit) sollen besser in Form von Zeilen angeordnet werden. Günstig wäre auch das Einfügen einer „to-do“-Zeile, in der die nächsten Schritte, ev. auch mit Fertigstellungstermin eingetragen werden.
- Für das Projekttagbuch als individuelles Dokument hat sich eine Vorlage als Orientierung bewährt, in dieser könnten jedoch die Nüsse (Meine Ängste und Zweifel, wo ich Schwierigkeiten sehe, was noch zu lösen ist) und Zitronen (Was hat mich genervt, ist schief gelaufen, wo sehe ich schwarz?) zu einem Fragenkomplex zusammengefasst werden. Die Studierenden fanden die beiden Themen häufig nicht so leicht trennbar und befüllten nur einen der beiden Punkte.
- Die Überschrift „Mein Tagebuch“ sollte durch „Tagebuch von ...“ ersetzt werden, damit die Studierenden ihren Namen nicht nur im Dateinamen, sondern auch direkt im Text eintragen. Somit kann das Tagebuch auch im ausgedruckten Zustand immer seinem Autor/seiner Autorin zugeordnet werden.
- Um der Individualität der Studierenden Rechnung zu tragen, empfiehlt es sich, auch andere Formatierungen des Projekttagbuchs zuzulassen. Dazu muss jedoch präzisiert werden, welcher Typ von Informationen in welcher Ausführlichkeit unbedingt enthalten sein muss, um zu knappe Einträge zu vermeiden. Alternativ kann im Fall zu wenig aussagekräftiger Einträge jeweils kurzfristig nach Abgabe der Dokumente ein Feedback erfolgen. (Davon wurde in der Fallstudie noch abgesehen, die sehr knappen Varianten blieben hier unkommentiert, um unbeeinflusste Dokumente zu erhalten.)
- Um eine regelmäßige Führung der Dokumente bei allen Studierenden sicherzustellen, sind engmaschige Abgabetermine (alle zwei bis vier Wochen) unbedingt notwendig.

---

<sup>2</sup> Diese Aussage wird durch Fragebogenantworten der Studierenden im Fallstudienjahrgang sowie durch die Erfahrungen mit der Studierendengruppe aus dem nachfolgenden Jahrgang 2018/19 gestützt.

Vorlagen auf Basis dieser Vorschläge werden in Anhang D bereitgestellt. Der Einsatz der beiden Instrumente wird bis auf weiteres für die Projektarbeit im Rahmen der Vertiefungsrichtung Naturgefahrenforschung beibehalten. Interessant wird eine erneute Diskussion der Arbeitshypothesen dieser Fallstudie nach Ablauf mehrerer Jahre, wenn Erfahrungen mit den beiden Instrumenten in Gruppen mit einer weniger guten Gruppendynamik als die Fallstudiengruppe gewonnen werden könnten.





## Literaturverzeichnis

- Autonome Provinz Bozen (2016): Richtlinien zur Erstellung der Gefahrenzonenpläne und Klassifizierung des Risikos.  
[http://www.provinz.bz.it/natur-umwelt/natur-raum/downloads/BLR\\_20160913\\_nr\\_989.pdf](http://www.provinz.bz.it/natur-umwelt/natur-raum/downloads/BLR_20160913_nr_989.pdf)
- Mohrman, S.A., Cohen, S.G. und Mohrman, A.M. (1995): Designing team-based organisations. London: Jossey-Bass.
- Moser, H. (2003): Instrumentenkoffer für die Praxisforschung. Zürich: Pestalozzianum.
- van Dick, R. und West, M.A. (2013): Teamwork, Teamdiagnose, Teamentwicklung. Praxis der Personalpsychologie. Human Resource Management kompakt. Band 8. Göttingen: Hogrefe.
- Wellhöfer, P.R. (2018): Gruppendynamik und soziales Lernen. München: UTB.

Anhang A: beispielhafte Auszüge aus den Projektjournalen der vier Prozessgruppen (Lawine, Hochwasser, Steinschlag, Mure)

Projektjournal Prozessgruppe Lawine		
Datum: 03.11.2017 Blattnummer: 3 heutiges Arbeitsziel: Kennenlernen von den Programmen Samos und Ramms		
Was heute geschah (anonym):	Persönliche Bewertungen	zusammenfassende Beurteilung des Projektfortschritts/ der Gruppenzusammenarbeit
Testsimulationen mit SAMOS.at und RAMMS im EDV-Raum; Weitere Vorgehensweise: Treffen am 9.11.2017, 12.30 im Geo-Raum	Lizenzen haben alle funktioniert, teilweise Probleme mit Computerabstürzen, sonst gutes „Kennenlernen“ der Programme	

Projektjournal		
Datum: 01.12.2017 Blattnummer:6 heutiges Arbeitsziel: Berechnung von ZEMOKOST		
Was heute geschah (anonym):	Persönliche Bewertungen	zusammenfassende Beurteilung des Projektfortschritts/ der Gruppenzusammenarbeit   
1. Datensammlung für ZEMOKOST	ArcGIS Kartierung und Datenoutput funktioniert gut, kleine Schwierigkeiten mit Einheitenrechnungen	
2.	ZEMOKOST Excel Datei funktioniert nicht auf MAC und Daten einzelner Gruppenmitglieder	
3. Kölla Verbesserung	2,33 Nicht notwendig Erfolgreiche Umrechnung in 5 und 100 Jährliche Werte	

<b>Projektjournal</b> Datum: 13.11.2017 Blattnummer: 10		
Was heute geschah (anonym):	Persönliche Bewertungen	zusammenfassende Beurteilung des Projektfortschritts/ der Gruppenzusammenarbeit   
Erste Modell Ergebnisse (Ramms/GPP)	- Ramms: Steine fliegen in Ripill bis ins Meer - GPP: Tunnel E fliegen ebenfalls bis in Meer	
Rockyfor3d	- Inputdaten immer noch nicht vollständig vorbereitet für Rockyfor	

Datum: 03.11.17 Blattnummer: 3 heutiges Arbeitsziel: GPP zum Laufen bringen und die Grundzüge von SEDEX besprechen		
Was heute geschah (anonym):	Persönliche Bewertungen	
1. Treffen um 10 Uhr mit der Murgruppe GPP: DEMs hereingeladen, fill sinks, die Anrissgebiete definiert (in ArcGis) und in SAGA geladen & in ein Grid umgewandelt Das Tool GPP mit verschiedenen Paramereinstellungen durchlaufen lassen und mit dem Orthofotos hinterlegt	Gut, dass wir alles gemeinsam durchgesprochen haben, da so Probleme die aufgetaucht sind, schneller gelöst werden konnten Sinnvoll, die Parameter nochmal durchgehen und sich veranschaulichen, wie welche Parameter sich wie auf die Modellierung auswirken, da teilweise noch etwas schwierig Sinnvoll, weil Wissen aus dem letzten Semester aufgefrischt wurde Festgestellt, dass immer wieder Komplikationen auftreten, die alle Arbeitsschritte verlangsamen. Für die Zukunft: das beim Zeitmanagement beachten, immer dreimal so viel Zeit einplanen	Langsamer aber stetiger Fortschritt Wahrscheinlich kein schlechtes Ergebnis fürs erste Mal modellieren Genauere Vorstellung für die einzelnen Parameter und deren Auswirkung ist notwendig Super Gruppenzusammenarbeit!

Anhang B: Beispielhafte Auszüge aus drei Projekttagbüchern in unterschiedlicher Formatierung und Ausführlichkeit.

Datum: 15.11.2017  
 Heute ging es um:  
 Testläufe Modellierung RAMMS/GPP

 Gegenseitig Vorgehensweise/Anwendung erklärt (z.B. Einbindung Toolbox; RAMMS anwenden etc.

 Richtige Aufbereitung der Daten für die Modellierung, Interpretation der Ausgabedateien (Rockyfor) → zum Teil etwas komisch; nochmal Nachdenken über die Polygonabgrenzung → was machen mit Murrinne neben Anbruchgebiet → Polygon notwendig für Rockyfor, da die Steine da sonst „verschwinden“ würden

 Im Gelände nicht daran gedacht, die Rauigkeit für die Murrinne/abschnitt aufzunehmen  
 Export in ASCII Dateien (mit Toolbox) hat nicht wirklich funktioniert bzw. Output kann nicht stimmen/werden nicht angezeigt → Vermutung: falsche Projektion/Koordinatensystem

 Bzgl. Rockyfor: nicht nur darauf achten, dass alle Kommas durch Punkte ersetzt sind, sondern auch, dass im Dateiheader der NODATA VALUE bei allen ASCII Dateien -9999.00 beträgt

Woche vom 27.11. - 3.12.2017

In dieser Woche ging es um:

- Simulationen fertigstellen
- Karten für die Zwischenbesprechung erstellen
- Ergebnisse mit [REDACTED] diskutieren

Positiv:

- Ergebnisse der Simulationen plausibel, Ramms und Samos vergleichbar

Schwierig:

- Unterschiede in den Simulationen werfen Fragen auf - Welche sollen wir verwenden, welche bildet die "Realität" am Besten ab?
- Weitere Vorgehensweise - Umlegung von Jährlichkeiten und Drücken auf die graphische Darstellung des Gefahrenzonenplans noch nicht klar
- Allgemeines Layout für Karten dringend benötigt!

Lernergebnis:

- Modelle werden beherrscht

Datum	Tätigkeit	
23.10	Lehrveranstaltung	
25.10	Digitalisierung der Daten Ci und Bemessungsniederschlag herausfinden	
30.10	Lehrveranstaltung wegen Krankheit verpasst	
6.11	Präsentation Kartierbericht	
17.11	Kölla Verfahren begonnen in Gruppenarbeit	
28.11	Kölla Verfahren vertieft angegangen GIS Daten Bearbeitung, Raster Berechnungen	



**Anhang C: Fragebogen mit den gegebenen Antworten: n = 25**

**PROJEKTJOURNALE (Gruppenarbeit)**

**1. Hast du schon früher Erfahrung mit dem Instrument des Projektjournals gesammelt?**

Mir war das Instrument des Projektjournals (Gruppenarbeit) schon vertraut, weil ich in einer anderen Lehrveranstaltung oder außerhalb meines Studiums schon einmal eines verfasst habe.

**4** ja      **21** nein

**2. Wie sehr stimmst du folgenden Aussagen zu?**

	völlig	eher schon	neutral	eher nicht	gar nicht	Keine Antwort
Das Verfassen des Projektjournals kostete unsere Gruppe viel Zeit.	0	5	11	9	0	0
Das Verfassen des Projektjournals zwang uns, unsere Gedanken schriftlich festzuhalten und half uns daher beim Projektablauf.	1	12	4	8	0	0
Das Verfassen des Projektjournals half uns, die Fortschritte sichtbar zu machen.	1	10	9	4	1	0
Das Verfassen des Projektjournals half uns, die offenen Baustellen sichtbar zu machen.	1	7	8	8	0	1
Das Verfassen des Projektjournals half uns, den Gruppenarbeitsprozess zu strukturieren.	1	8	2	11	3	0
Das Verfassen des Projektjournals half uns, die Arbeit gerecht aufzuteilen.	0	2	7	10	6	0
Das Projektjournal ist ein soziales Kontrollinstrument.	1	3	9	10	2	0
Ich glaube, dass sich die Zusammenarbeit in der Gruppe unsere Gruppenarbeit ohne Projektjournal gleich gut/schlecht funktioniert hätte.	13	4	4	4	0	0
Ich konnte keinen Nutzen des Projektjournals für mich erkennen.	2	5	9	8	1	0
Unser Aufwand überstieg aus meiner Sicht unseren Nutzen.	3	4	7	7	4	0

**Wobei hat mir das Projektjournal geholfen, was bisher noch nicht angesprochen wurde? (11 Antworten)**

Es half sehr gut dabei, noch anstehende Aufgaben festzuhalten und intern Deadlines schriftlich niederzuschreiben. Da unsere Gruppe (Lawine) aber per se sehr gerecht und der Arbeitsaufwand gleich aufgeteilt war, sehe ich es nicht als notwendiges „Kontrollinstrument“

Im Nachhinein konnte der Ablauf in der Prozessgruppe gut nachvollzogen werden und eventuelle Unklarheiten (durch Beschriftung mit Datum) einfacher + schneller geklärt werden.

Hilft bei Problemlösungsfindung, da wir uns offene Fragen notiert haben.

Es hat eher nicht geholfen, sondern war Mehraufwand, Arbeitsaufteilung etc. haben wir [Satz nicht vollendet]

Wir haben das Journal genutzt, um Informationen an alle zu kommunizieren (hätte aber auch per whatsapp/Olat/Mail geschehen können) Ein, zwei Mal habe ich nachgeschaut, was das letzte Mal (Treffen) beschlossen wurde (das hätten mir meine Notizen aber auch verraten).

Information für Gruppenmitglieder, die bei einem Gruppentreffen nicht anwesend sein konnten → strukturiert zusammengefasst

bessere Übersicht über Prozessverlauf

interne Gruppenreflexion

nachlesen, was bei Besprechungen geschah, an denen man nicht anwesend war

Gesamtbild zu bekommen wo und wie gearbeitet wurde

einfach die regelmäßige Überprüfung und Hilfe, dass man (als Gruppe) dran bleibt

**3. Zur Layout-Vorlage: Wie sehr stimmst du folgenden Aussagen zu?**

	völlig	eher schon	neutral	eher nicht	gar nicht	Keine Antwort
Wir konnten die Spalten ohne langes Nachdenken befüllen.	3	16	4	2	0	0
Ich fand die Bewertungsspalte unnötig, weil wir ohnehin nie rot/  gewählt hätten.	3	5	7	5	4	1
Ich würde die Form des Projektjournals so belassen.	2	8	10	5	2	0

**Ich würde das Projektjournal anders gestalten (Spalten weglassen, neue Spalte einfügen...): (9 Antworten)**

Die Vorlage passt gut so zur Orientierung. Jedoch haben wir bei den Journalen danach die Spalten individuell angepasst.

Die „was heute geschah“ Spalte enthielt immer sehr viel Text, die „persönlichen Bewertungen“ eher knapp. Daher vielleicht keine Spalten, sondern Zeilen? Aber so funktioniert es schon auch.

Spalte persönliche Bewertung würde ich weglassen und bei der zusammenfassenden Beurteilung die Möglichkeit für Anmerkungen geben; es handelt sich beim Projektjournal um etwas von der gesamten Gruppe, die persönliche Bewertung kann im Tagebuch erfolgen.

Ich denke, dass man das nicht generell sagen kann, sondern dies von der jeweiligen Gruppe/Gruppenansprüchen (z.B. was soll bei uns das Projektjournal helfen (Struktur der Arbeit, Dokumentation, etc.)) hat. Hier müsste sich vielleicht jede Gruppe einigen, wie sie was in welcher Ausführlichkeit dokumentieren möchte.

Würde ich so lassen – einfach – simpel – bedienungsfreundlich

Ev. Ziel oder to-do-Spalte mit fixem Termin

**Fortsetzung: Ich würde das Projektjournal anders gestalten**

Tabellarisch – mehr Einträge pro Seite

Bei der Bewertungsspalte wurde eigentlich immer nur bewertet, wie zufrieden wir mit der Arbeit waren und nicht mit der Gruppe

Nein

**4. Was möchtest du noch zum Projektjournal loswerden? (12 Antworten)**

Ich finde die Idee prinzipiell sehr gut, da man den zeitlichen Ablauf im Rückblick gut nachvollziehen kann. Uns hat es außerdem geholfen, noch anstehende Arbeitsschritte und zugehörige Deadlines schriftlich festzuhalten.

Das Projektjournal wurde von einer Person geführt, daher hatte ich keinen Einblick was, wie vermerkt, festgehalten wurde.

Letztendlich waren es doch immer wieder die gleichen Leute, die das Journal ausgefüllt haben. D.h. die Arbeitsteilung war ganz und gar nicht fair und für die, die das Journal nie ausgefüllt haben, war der Lerneffekt gleich 0.

Ich finde es sehr praktisch, da man sich auch nach den Treffen nochmals anschauen kann, was gemacht wurde bzw. wann wir uns wieder treffen/was Ziel bis dahin ist.

Im Vergleich zu den Projektstagebüchern führt das Projektjournal eher ein stiefmütterliches Dasein. Eventuell auf eine der beiden Formen reduzieren.

Wenn eher nur die allgemeinen Arbeitsschritte festhalten.

Wir hatten nie Probleme, das Journal zu schreiben, es hat sich immer schnell jemand bereit erklärt. Generell zum Format und als Tool, um die Gruppenarbeit zu strukturieren, wäre, denke ich, ein Zeitplan (Timeline) mit Arbeitspaketen sinnvoller gewesen. Das kostet zwar zu Beginn mehr Zeit/Aufwand/Arbeit, weil man das Projekt einmal komplett durchdenken muss und in Teilschritte aufteilen, hat sich aber (in anderen Projekten) bewährt. Vorteil wäre, dass mit einem blick klar wird, wo im Plan man steht und was schon erledigt wurde/noch offen ist. Um Gruppentreffen zu dokumentieren, empfiehlt sich das Protokoll als Ergänzung.

Ich finde die Grundidee durchaus nützlich, allerdings lief unsere Gruppenarbeit von allein so gut und motiviert, dass das Journal und das Tagebuch von vielen als reine Mehrbelastung wahrgenommen wurde.

In unserer Gruppe war die Arbeitsaufteilung gerecht auch ohne Projektjournal. Ich könnte mir aber vorstellen, dass das nicht immer so ist... Somit ein gutes Instrument zur Aufteilung bzw. Kontrolle der Arbeit. Die Abgaben bringen die Studenten dazu am Ball zu bleiben im Verlauf des Semesters.

Das Projektjournal kann kaum als objektiv befüllt betrachtet werden: selbst wenn Probleme mit der Gruppenarbeit auftreten würden, ist es unwahrscheinlich, dass das im Journal festgehalten wird. Des Weiteren ist die Art der Gruppenarbeit weniger wichtig als das Endergebnis. Keiner würde einen Gruppen-Mitarbeiter über das Gruppenprojektjournal in die Pfanne hauen.

Die Gruppendynamik war so gut, dass das Projektjournal nicht unbedingt nötig war. Wenn diese Dynamik nicht gegeben ist, ist es mit Sicherheit ein gutes und wichtiges Instrument, den Arbeitsprozess zu strukturieren.

Allgemeiner öffentlicher Zugang zum gleichzeitigen Bearbeiten wäre optimal gewesen, hat bei uns nicht so gut funktioniert.

**PROJEKTTAGEBUCH (Einzelarbeit)**

**5. Hast du schon frühere Erfahrung mit dem Instrument des Projektstagebuchs gesammelt?**

Mir war das Instrument des Projektstagebuchs schon vertraut, weil ich in einer anderen Lehrveranstaltung oder außerhalb meines Studiums schon einmal eines verfasst habe.

**5** ja      **20** nein

**6. Wie sehr stimmst du folgenden Aussagen zu?**

	völlig	eher schon	neutral	eher nicht	gar nicht	Keine Antwort
Das Verfassen des Projektstagebuchs kostete mich viel Zeit.	4	7	5	8	1	0
Das Verfassen des Projektstagebuchs half mir, meinen Arbeitsprozess zu reflektieren.	4	12	1	7	1	0
Das Verfassen des Projektstagebuchs half mir, die Fortschritte sichtbar zu machen.	3	9	4	7	2	0
Das Verfassen des Projektstagebuchs half mir, die offenen Baustellen sichtbar zu machen.	4	8	5	7	1	0
Mein Aufwand überstieg meinen Nutzen.	4	4	8	6	3	0
Ich konnte keinen Nutzen des Projektstagebuchs für mich erkennen.	2	3	6	7	7	0

**Falls du bei der letzten Frage (kein Nutzen des Projektstagebuchs) „stimme völlig zu“ oder „stimme eher schon zu“ angekreuzt hast: Warum konntest du keinen Nutzen erkennen? (5 Antworten)**

Einträge für mich oft sinnlos, da ich bei Problemen mit Aufgaben eigene Listen mache. Auch Einträge, bei denen alles gepasst hat → besonders sinnlos.

Durch Mitschriften während der Arbeit + Gruppentreffen + Präsenz des Projekts in meinem Kopf hatte ich schon Überblick und Struktur, es hat sich angefühlt, als würde ich meine Gedanken doppelt notieren.

Weil alles ohne Tagebuch auch sehr gut gelaufen ist.

Da nur dokumentiert wird, was gemacht wurde, bzw. offene Fragen. Aber das hat man sowieso im Kopf.

Ich konzentriere mich auf die Aufgaben, die noch zu erledigen sind und nicht die, die ich schon erledigt habe. Absolvierte Aufgaben sind meist vorhanden (Text, Daten) und müssen daher nicht gesondert in einem Tagebuch aufgeschrieben werden.

**Wobei hat mir das Projektstagebuch geholfen, was bisher noch nicht angesprochen wurde? (11 Antworten)**

Wurde bereits alles genannt und ich kann die Aussagen nur noch einmal unterstreichen.

Finde es gut, dass man auch Dinge reinschreibt, die die Gruppendynamik beschreiben (wie es läuft, ob es Streitereien gibt...)

Es hat v.a. geholfen, schneller wieder in die Thematik reinzukommen, wenn ich lange nichts mehr gemacht habe.

Das Projektstagebuch hat mir im Nachhinein geholfen, die einzelnen Arbeitsschritte nochmals durchzugehen.

Erfahrung für den weiteren Berufsweg

Möglichkeit, besprochene Dinge strukturiert festzuhalten und zu einem späteren Zeitpunkt nochmals nachschauen zu können.

Man bekommt einen guten Überblick über seine Arbeit und noch offene Baustellen.

Effizientes Finden von Arbeitsabläufen, Entscheidungen, auf die ich im weiteren Arbeitsprozess zurückgreifen konnte. → nur möglich aufgrund sehr ausführlicher Gestaltung

Auch ansprechen zu können, wenn etwas in der Gruppe nicht gepasst hat → beim Projektjournal nicht möglich.

Eigene Reflexion bewusst zu werden

Übersicht der Arbeitsschritte + Überblick während des gesamten Semesters

**7. Wie sehr stimmst du folgenden Aussagen zu?**

	völlig	eher schon	neutral	eher nicht	gar nicht	Keine Antwort
Ich sah das Projektstagebuch vor allem als Kontrollinstrument für die Lehrveranstaltungsleitung, um meine Beteiligung an der Gruppenarbeit zu überprüfen.	1	8	3	8	5	0
Die Verpflichtung, ein Projektstagebuch führen zu müssen, hat mich dazu gebracht, regelmäßiger am Projekt zu arbeiten.	0	3	3	11	8	0
Die Verpflichtung, ein Projektstagebuch führen zu müssen, hatte keine Auswirkung auf meine Zeiteinteilung.	8	9	3	3	2	0
Ich hätte keine so engmaschigen Abgabetermine gebraucht und die Projektstagebucheinträge trotzdem regelmäßig geschrieben.	2	4	6	9	4	0
Zwischen 4.12.17 und 22.1.18 habe ich das Projektstagebucheinträge nicht so regelmäßig geschrieben, weil es keinen Abgabetermin gab.	1	8	3	9	4	0
Ich habe manchmal Einträge nachgetragen und dabei auch manchmal bezüglich der Darstellung meiner Arbeiten ein bisschen geschwindelt.	1	5	7	5	7	0

	völlig	eher schon	neutral	eher nicht	gar nicht	Keine Antwort
Ich habe manchmal Einträge nachgetragen und mich dabei gut an die Arbeitsschritte erinnert.	2	10	2	5	1	0
Ich fände eine Aufzeichnung der Arbeitsstunden im Rahmen des Projekttagbuchs gut.	2	1	3	10	3	0

**8. Hast du die Vorlage für das Projekttagbuch (siehe S. 4) verwendet?**

**18** ja

**7** nein

**a) Wenn nein: Wieso hast du dich gegen die Verwendung der Vorlage entschieden? (9 Antworten)**

Die Vorlage war zuerst nicht bekannt.

Ich empfand die Vorlage als zu umfangreich, subjektive Bewertung der Aufgaben ändert sich schnell. Ich habe die Verwendung der Vorlage nicht als verpflichtend verstanden und mich daher für eine schnellere Tabellenform entschieden.

Ich tat mich mit den Assoziationen schwer.

tabellarisch → übersichtlicher

Stichpunkte des Arbeitsablaufs erschien mir schneller und einfacher zu gehen

Ich finde, es reicht völlig, kurz zu schreiben, was noch gemacht werden muss und was gut funktioniert hat.

hatte Probleme, immer „Knacknüsse“ und vorgegebene Kategorien zu beschreiben

nett gemeint, aber sperrig [hat bei „verwendet?“ ja angekreuzt]

Für die letzte Phase habe ich es nicht genutzt, das hat für mich auch gut gepasst. [hat bei „verwendet?“ ja angekreuzt]

**b) Wenn ja: Wie sehr stimmst du folgenden Aussagen zu?**

	völlig	eher schon	neutral	eher nicht	gar nicht	Keine Antwort
Ich fand die Vorlage hilfreich.	2	10	2	5	1	5
Ich habe mit der Vorlage begonnen, mir dann aber gedacht, dass mir das Führen ohne Vorlage leichter gefallen wäre.	2	1	2	10	3	6

**Meine Vorschläge für die Gestaltung des Projekttagbuchs: (13 Antworten)**

Die Einteilung in die Erdbeeren, Zitronen, Knacknüsse usw. erschien mir überflüssig. Ein einfaches Feld, in dem man die durchgeführten Arbeitsschritte auflistet, hätte genügt.

Die Unterteilung mit den Symbolen ist o.k., aber Nüsse und Zitronen könnte man als ein Symbol zusammenfassen, weil arbeitstechnisch oft nicht differenzierbar (sinnvoll) → Vorlage unpraktisch  
Symbole, Rahmen, Header wenn es anders angeordnet werden will.

**Fortsetzung: Vorschläge für die Gestaltung des Projekttagebuchs:**

Die Frage mit den Knacknüssen und Zitronen ist sehr ähnlich. Oft habe ich deswegen das Gleich bezüglich der zwei Fragen geschrieben.

Eher „protokollartig“ aufbauen: Was ist passiert? Was wurde beschlossen? Welche Aufgaben sind bis zum nächsten Treffen zu erledigen? Gegebenenfalls zeitlichen Aufwand notieren

Mir hätte es gereicht, drei Kategorien zu haben: 1. Was man gemacht hat; 2. Was schwierig war (Knacknüsse und Zitronen müssen nicht differenziert werden); 3. Ideen etc.

Prinzipiell strukturlos mit den ClipArts gut, mir ist es bisweilen schwergefallen, zwischen den Nüssen und Zitronen zu unterscheiden (zusammen nehmen?). Ich würde noch ein neutrales Kommentar/Berichtfeld hinzufügen (Heute ginge es um ist war da, aber etwas knapp) Ich habe die Glühbirne auch als „das ist als nächstes zu tun“ genutzt.

Mir ist die Differenzierung zwischen den einzelnen Punkten, z.B. Knacknüsse und Zitronen, manchmal etwas schwer gefallen. Ich würde daher noch ein Feld für weitere Punkte hinzufügen, die keiner der vier Optionen eindeutig zuzuordnen sind.

1. Spalte mit „Aufsteller“ war teilweise sehr ähnlich zu den Punkten „um was ging es heute“ & teilweise auch zu „wo ging ein Licht auf“, v.a. wenn es Gespräche mit Rudi zu unseren Fragen waren, ev. könnte man etwas zusammenfassen!! Beim Eintragen der Arbeiten zum Schreiben des Projektberichts war das Befüllen der Spalten tlw. Schwierig im Vergleich zu den Modellierungsarbeiten.

Wie beim Projektjournal, so denke ich, dass sich auch beim Projekttagebuch jeder für sich zu Beginn Gedanken machen sollte, wie, in welcher Weise und Regelmäßigkeit (z.B. nicht Tage, sondern wochenweise zusammenfassend) er/sie das Projekttagebuch führen möchte. Davon abhängig ist dann meiner Meinung nach auch die Gestaltung.

Die Symbole sind oft schwer komplett zu füllen. Ich habe fast nur die Erdbeeren und Zitronen verwendet und fast nie die Lampe.

Vorlage war hilfreich, da man so wusste, was man eintragen sollte, allerdings sind Punkte 2 und 3 sehr ähnlich und könnten zusammengefasst werden. Dafür wäre so etwas gut: was als nächstes zu erledigen ist bzw. nächste Schritte.

Finde es so gut, auch wenn nicht immer alle Kategorien zutreffen.

Man könnte eine Spalte für Zeitaufwand an dem Tag (in Stunden) hinzufügen (als Überblick), Zitronen und Nüsse könnte man zusammenfassen

**9. Was möchtest du noch zum Projekttagebuch loswerden? (15 Antworten)**

Grundsätzlich hilfreich aber siehe 8b [Die Einteilung in die Erdbeeren, Zitronen, Knacknüsse usw. erschien mir überflüssig. Ein einfaches Feld, in dem man die durchgeführten Arbeitsschritte auflistet, hätte genügt.]

Anfangs war ich eher weniger überzeugt. Aber letztendlich finde ich, dass es ein sinnvolles Instrument ist, um die eigenen Arbeitsschritte und damit in Verbindung stehende Probleme zu lösen.

Anfangs war ich nicht so sehr begeistert. Im Nachhinein habe ich aber durchaus einen Nutzen für mich daraus gezogen!

Mit der Vorlage bin ich persönlich schlecht zurechtgekommen. → Fragen in der Vorlage eher „gefühlbetont“ (Ängste, Zweifel, Motivation, Lust usw.) Letztlich geht es darum, bestimmte Aufgaben und Arbeitsschritte zu lösen – mit Hilfe eurer Anleitung und eigener Recherchearbeit. Dabei würde mir eine Struktur wie in 8b) vorgeschlagen besser helfen. [Eher „protokollartig“ aufbauen: Was ist passiert? Was wurde beschlossen? Welche Aufgaben sind bis zum nächsten Treffen zu erledigen? Gegebenenfalls zeitlichen Aufwand notieren] Eventuell die Vorlage zum Journal für das Tagebuch verwenden.

Wie schon in Punkt 4 erwähnt, würde ich Journal + Tagebuch durch einen Zeitplan mit Arbeitsschritten ersetzen, in dem jeder eintragen kann, wenn er einen Punkt abgearbeitet hat (und Kommentare hinzufügen kann). Ich habe das Gefühl, dass im Tagebuch viel Text geschrieben wurde, der im Journal und/oder auf persönlichen Notizzetteln und Protokollen schon steht und daher unnötig Zeit in Anspruch genommen hat.

**Fortsetzung: sonstige Anmerkungen zum Projekttagbuch:**

Regelmäßige Abgabetermine waren gut!

Das Gleiche wie zum Journal: wäre ohne genauso gut gelaufen

Mir hätte es geholfen, ein Tagebuch von den Vorgängern zu sehen, um ein eigenes detaillierter zu gestalten.

Im Vergleich zum Projektjournal war das Tagebuch mit deutlich mehr Aufwand verbunden. Um wichtige Dinge der Gruppenarbeit festzuhalten (z.B. Festlegung von Parametern für die Modellierung, Vorgehen bei der Erstellung des GZP) würde meiner Meinung nach das Projektjournal genügen.

Mir ist es ehrlich gesagt etwas schmerzlich, immer meine Gedanken und Erfahrungen festzuhalten. Grundsätzlich finde ich es gut und wichtig, einen solchen Prozessablauf zu dokumentieren und auch Ideen etc. festzuhalten.

Der Mehraufwand gerechtfertigt Nutzen nicht wirklich, da man sowieso alles im Kopf hat bzw. mitschreibt.

Ich halte das Führen eines Projekttagbuchs für unnötige zusätzliche Arbeit, die bei einem hohen Arbeitsaufkommen in einer LV nicht noch dazu sein muss. Des Weiteren empfand ich das Tagebuch nur als Kontrollinstrument seitens der LV-Leiter, wegen Notenrelevanz wurde es so ausgefüllt. Als Kontrolle für mich selbst empfand ich es als irrelevant, Abgabetermine haben regelmäßige Arbeit am Projekt ohnehin sichergestellt.

Erfordert viel Disziplin, es immer aktuell zu halten

Es war immer einfacher, wenn kontinuierlich am Projekt gearbeitet wurde, bei Pausen und in den Ferien musste ich Einträge öfter nachholen.

Im Gegensatz zum Projektjournal hatte ich nicht das Gefühl, dass das Tagebuch etwas bringt, um meine Arbeit zu strukturieren oder zu verbessern.

**GRUPPENARBEIT**

**10. Wie sehr stimmst du folgenden Aussagen zu?**

	völlig	eher schon	neutral	eher nicht	gar nicht	Keine Antwort
In unserer Gruppe haben sich alle Personen gleich stark engagiert.	3	15	2	5	0	0
Ich konnte mich auf die Mitstudierenden verlassen, dass sie die vereinbarten Arbeitsschritte bis zu nächsten Treffen erledigt haben.	7	13	4	1	0	0
Meinem Gefühl nach habe ich mehr gearbeitet als die anderen.	0	2	11	8	4	0
Meinem Gefühl nach habe ich weniger gearbeitet als die anderen.	0	0	11	11	3	0
Wir haben die Arbeitsschritte so aufgeteilt, dass wir alle recht unabhängig voneinander arbeiten konnten.	2	18	4	1	0	0
Wir haben sehr oft gemeinsam gearbeitet.	2	16	4	3	0	0
Wir haben uns sehr oft untereinander abgestimmt.	10	11	2	2	0	0



	völlig	eher schon	neutral	eher nicht	gar nicht	Keine Antwort
Ich fand die Verpflichtung zur Gruppenarbeit mühsam und hätte lieber alleine gearbeitet.	0	4	2	14	5	0
Ich fand die Gruppenarbeit bereichernd, weil wir uns gegenseitig helfen konnten.	14	8	1	2	0	0

## PROJEKTJOURNAL UND -TAGEBUCH

### 11. Wie sehr stimmst du folgenden Aussagen zu?

	völlig	eher schon	neutral	eher nicht	gar nicht	Keine Antwort
Ich halte das Projektjournal und -tagebuch für geeignete Instrumente, eine gerechte Aufteilung der Gruppenarbeit zu fördern.	0	4	7	8	6	0
Der Nutzen des Projektjournals und -tagebuchs lagen für mich weniger auf der Ebene der Arbeitsaufteilung, sondern mehr in der Strukturierung des Arbeitsablaufs.	2	14	4	5	0	0
Durch das Projektjournal und -tagebuch hatte ich den Projektablauf klarer vor Augen.	1	9	3	10	2	0
Ich fand die Verwendung beider Instrumente sinnvoll.	2	6	7	6	4	0
Mir hat das Führen des <u>Projektstagebuchs</u> mehr gebracht als das Führen des <u>Projektjournals</u> .	3	7	7	4	4	0
Mir hat das Führen des <u>Projektjournals</u> mehr gebracht als das Führen des <u>Projektstagebuchs</u> .	1	4	7	11	2	0

### 12. Abgeschätzter Zeitaufwand in h im WS 2017/18 für die Vertiefungsrichtung Naturgefahrenforschung

keine Angabe	8 Nennungen (2 davon: „viele“ bzw. „hoch“)
60 - 90 Stunden	3 Nennungen
150 – 160 Stunden	8 Nennungen
200 Stunden	6 Nennungen

#### davon für die Führung des Projektjournals und -tagebuch

keine Angabe	7 Nennungen (1 davon: „gering“)
0,5 - 5 Stunden	10 Nennungen
6 - 10 Stunden	4 Nennungen
15 - 25 Stunden	4 Nennungen

**Zu Frage 12 gab es 4 Anmerkungen:**

Nachdem ich mir keine Notizen zum Zeitaufwand gemacht habe, kann ich dazu keine sinnvolle Aussage treffen. Der Aufwand zum Führen von Projektjournal und –tagebuch ist zeitlich im Vergleich zum Rest der Lehrveranstaltung jedoch verschwindend gering.

[1. Kästchen] schwer zu schätzen, viel, aber völlig in Ordnung! Wir (in meiner Gruppe) hatten nicht das Gefühl, dass wir uns überarbeitet hätten. [2. Kästchen] zu viel, bzw. ich hätte die Zeit lieber in andere Projektmanagementarbeiten investiert, siehe 4 und 9.

Das kann ich wirklich nicht einschätzen. Ich hatte schon den Eindruck, dass ich sehr viel dafür gemacht habe/Zeit investiert habe. Das ist aber auch erforderlich, wichtig und richtig. Wie immer ist es phasenweise immer etwas mehr. Manchmal hätte ich auch gern mehr investiert, aber es ging einfach nicht.

Abschätzung des Zeitaufwands im Nachhinein unmöglich

**13. Hier ist Platz für Kommentare, Anregungen, Wünsche, Meinungen... (zum Projektstagebuch, Projektjournal, aber auch zur Vertiefungsrichtung allgemein). (11 fallstudienrelevante Antworten)**

Projektstagebuch ist zur Selbstkontrolle (Arbeitsfortschritt, -planung, ...) sehr hilfreich. Projektjournal hilft die Aufteilung und den Fortschritt der Arbeit festzuhalten. Müsste aber öffentlich (in der Gruppe) geschrieben werden → So war es eher ein Dokumentieren der Arbeitsaufteilung.

Das Projektstagebuch ist auf jeden Fall sinnvoll. Beim Projektjournal sah ich den Nutzen nicht so sehr.

Projektstagebuch + Projektjournal ist eine gute Idee. Anfangs etwas mühsam, aber man erkennt schnell die Vorteile.

Abgabetermine zwischendurch sind sehr sinnvoll. Projektjournal in der Form nicht mehr, Projektstagebuch schon.

Um am Ball zu bleiben und um die Motivation anzuregen, sind Projektjournal und –tagebuch ein super Tool. Für mich persönlich hätte ich es nicht gebraucht, ich verstehe aber den Sinn und Zweck des Protokolls. Ich würde es weiterführen in den nächsten Vertiefungsrichtungen!

Bei den ersten beiden Abgaben lagen die Termine sehr nahe beieinander → vielleicht hätte ein Termin eingespart werden können, obwohl es am Anfang aber auch viell. nicht schlecht ist, mehrere Termine zu haben, um in das Schreiben der Journale/Tagebücher hineinzukommen. Trotz der großen Gruppengrößen erfolgte eine gute Zusammenarbeit innerhalb der Gruppe, eine gleichmäßige Aufteilung der Arbeiten und eine verlässliche Erledigung einzelner Schritte bis zu gruppenintern festgelegten Terminen.

Zum Projektjournal: hier ist auch die Frage, ab wann ein Eintrag gemacht wird: reichen schon 2. Personen oder muss quasi die gesamte Gruppe bzw. die Mehrheit da sein? Das war vielleicht nicht immer so klar.

**Fortsetzung allgemeine Kommentare:**

Da unsere Gruppe gut zusammengearbeitet hat – auch schon zuvor konnte ich keine konkreten Unterschiede sehen (durch Journal und Tagebuch). Tagebuch ist aber etwas sinnvoller als Journal. Als Alternative kann ich einfach einen Schriftführer der Gruppe ernenne, der immer das Journal schreibt und dafür anderweitig weniger in der Gruppe leisten muss.

Projektjournal/-tagebuch als Instrument um die Gruppenarbeit gerechter zu verteilen/kontrollieren ist nicht sinnvoll.


Verneinende Fragen waren verwirrend [Fragebogen!]

Fand es allgemein gut, dass du dieses „Projekt“ mit uns ausprobiert hast und denke, es war sehr sinnvoll.

Herzlichen Dank für deine Mitarbeit! Gerti und Rudi

Anhang D: Vorlage für das Projektjournal nach Moser (2003:76), verändert nach Anregung von O. Vrabl<sup>3</sup> (mündl. Mitteilung) und auf Basis der Erfahrungen aus der Fallstudie.

Cliparts: [https://cossupaolo.files.wordpress.com/2012/09/smiley-ampel\\_ger.jpg](https://cossupaolo.files.wordpress.com/2012/09/smiley-ampel_ger.jpg)




<b>Projektjournal</b> Datum: Blattnummer: heutiges Arbeitsziel:	
Was heute geschah (anonym):	
Wie ist es gelaufen?	
Zusammenfassende Beurteilung des Projektfortschritts/der Gruppenzusammenarbeit 	
To do	Termin

Vorlage für das Projekttagebuch nach Moser (2003:78), verändert auf Basis der Erfahrungen aus der Fallstudie.

Cliparts: [http://de.clipartlogo.com/image/tasty-strawberries\\_311518.html](http://de.clipartlogo.com/image/tasty-strawberries_311518.html);

[http://worldartsme.com/walnut-clipart.html#gal\\_post\\_29453\\_walnut-clipart-1.jpg](http://worldartsme.com/walnut-clipart.html#gal_post_29453_walnut-clipart-1.jpg);

<https://openclipart.org/detail/48397/light-bulb-on>

Projekttagebuch von:	
Datum:	
Heute ging es um:	
	Welches waren die Aufsteller? (Was einfach gut war, Lust und Motivation verstärkte und uns weiterbrachte)
	Welches sind die „Knacknüsse“? (Wo ich Schwierigkeiten sehe, was noch zu lösen ist, was mich genervt hat, was schief gelaufen ist.)
	Wo ging ein Licht auf? (Die neuen Erkenntnisse, die ich gewann, aber auch neue Fragen, die einer Erklärung bedürfen.)

---

<sup>3</sup> Frau MMag. Dr. Olivia Vrabl leitet hochschuldidaktische Kurse an der Universität Innsbruck.